Kullanım kılavuzu

Paket hava soğutmalı soğutma grupları

EWAQ080DAYN
EWAQ100DAYN
EWAQ130DAYN
EWAQ150DAYN
EWAQ180DAYN
EWAQ210DAYN
EWAQ240DAYN
EWAQ260DAYN

İçindekiler

Sayfa

Giriş 1
- Teknik özellikler 1
- Elektrik özellikleri 2
- Kullanılan soğutucuya ilişkin önemli bilgiler 3

Tanım 3
- Ana elemanların fonksiyonu 4
- Emniyet cihazları 5
- İç kablo bağlantıları - Parça listesi 5

İşletim öncesinde 7
- İlk çalıştırmadan önceki kontroller 7
- Su temini 7
- Güç besleme bağlantısı ve karter ısıtıcı 7
- Genel öneriler 7

İşletim 7
- Dijital denetleyici 8
- Üniteyle çalışma 8
- Dijital denetleyicinin ileri özellikleri 11

Sorun giderme 19

Bakım 22
- Bakım faaliyetleri 22
- Bertaraf gereksinimleri 23

ÜNİTEYİ ÇALIŞTIRTMADAN ÖNCE BU KILAVUZU DİKKATLİCE OKUYUN. BİR KENARA ATMAYIN. İLERİDE BAŞVURMAK ÜZERE ARŞİVİNİZDE SAKLAYIN.

Giriş

Bu kullanım kılavuzu, Daikin EWAQ-DAYN serisi paket hava soğutmalı soğutma gruplarını kapsar. Bu üniteler bina dışına montaj için hazırlanmıştır ve soğutma uygulamaları için kullanılır. EWAQ üniteleri, iklimlendirme amacına yönelik olarak Daikin fan koil üniteler veya klima santralleri ile birlikte kullanılabilir. Bunlar aynı zamanda, işlem soğutmada su tedariki için de kullanılabilir.

Bu kılavuz, ünitenin uygun işletimi ve bakımını temin etmek için hazırlanmıştır. Ünitenin düzgün bir şekilde nasıl kullanılacağını anlatır ve sorunlar çıkarsa size yardımcı olur. Ünite güvenlik cihazları ile donatılmıştır, ancak bunların yanlış işletim veya yetersiz bakımdan kaynaklanan tüm sorunları önlemesi beklenemez.

İnatçı sorunlar olduğu taktirde, yerel Daikin satıcınızla irtibat kurun.

Üniteyi ilk olarak çalıştırmaya başlamadan önce, montajının doğru yapıldığından emin olun. Bu nedenle, üniteyle verilen montaj kılavuzunun ve "İlk çalıştırmadan önceki kontroller" sayfa 7 bahsinde listelenen önerilerin dikkatle okunması gereklidir.

Teknik özellikler (1)

Genel EWAQ		080	100	130
Boyutlar Yük.xGen.xDer.	(mm)	2311x2000x2631		
Ağırlık				
• makine ağırlığı	(kg)	1350	1400	1500
• işletme ağırlığı	(kg)	1365	1415	1517
Bağlantılar				
• soğutulmuş su giriş ve çıkışı		3" Dış Çap	3" Dış Çap	3" Dış Çap
• Evaporatör drenajı		1/2"G	1/2"G	1/2"G
İçinde bulunan su hacmi	(l)	15	15	17
Genleşme kabı (yalnız OPSP, OPTP ve OPHP için)				
• hacim	(l)	35	35	35
• ön basınç	(bar)	1,5	1,5	1,5
Emniyet valfı su devresi	(bar)	3,0	3,0	3,0
Pompa (yalnız OPSP için)				
• tip		Dikey aynı eksenli pompa		
• model (standart)		TP 50-240/2	TP 50-240/2	TP 65-230/2
Kompresör				
Tip		yarı hermetik scroll kompresör		
Adet x model		2x SJ180-4	2x SJ240-4	4x SJ161-4
Devir	(dev/dak)	2900	2900	2900
Yağ cinsi		FVC68D	FVC68D	FVC68D
Yağ doldurma hacmi	(l)	2x 6,2	2x 6,2	4x 3,3
Kondenser				
Nominal hava akışı	(m^3/dak)	780	780	800
Motor sayısı x verim	(W)	4x 500	4x 500	4x 600
Evaporatör				
Model		P120T	P120T	DV47

Genel EWAQ		150	180	210
Boyutlar Yük.xGen.xDer.	(mm)	2311x2000x2631	2311x2000x3081	
Ağırlık				
• makine ağırlığı	(kg)	1550	1800	1850
• işletme ağırlığı	(kg)	1569	1825	1877
Bağlantılar				
• soğutulmuş su giriş ve çıkışı		3" Dış Çap	3" Dış Çap	3" Dış Çap
• Evaporatör drenajı		1/2"G	1/2"G	1/2"G
İçinde bulunan su hacmi	(l)	19	25	27
Genleşme kabı (yalnız OPSP, OPTP ve OPHP için)				
• hacim	(l)	35	35	35
• ön basınç	(bar)	1,5	1,5	1,5
Emniyet valfı su devresi	(bar)	3,0	3,0	3,0
Pompa (yalnız OPSP için)				
• tip		Dikey aynı eksenli pompa		
• model (standart)		TP 65-230/2	TP 65-260/2	TP 65-260/2
Kompresör				
Tip		yarı hermetik scroll kompresör		
Adet x model		4x SJ180-4	2x SJ180-4 + 2x SJ240-4	4x SJ240-4
Devir	(dev/dak)	2900	2900	2900
Yağ cinsi		FVC68D	FVC68D	FVC68D
Yağ doldurma hacmi	(l)	2x 6,2	2x 6,2 + 2x 6,2	4x 6,2
Kondenser				
Nominal hava akışı	(m^3/dak)	860	1290	1290
Motor sayısı x verim	(W)	4x 1000	6x 1000	6x 1000
Evaporatör				
Model		DV47	DV58	DV58

(1) Özelliklerin tam listesi için mühendislik verileri kitabına bakın.

Genel EWAQ		240	260
Boyutlar Yük.xGen.xDer.	(mm)	2311x2000x4833	
Ağırlık			
• makine ağırlığı	(kg)	3150	3250
• işletme ağırlığı	(kg)	3189	3292
Bağlantılar			
• soğutulmuş su giriş ve çıkışı		3"	3"
• Evaporatör drenajı		1/2"G	1/2"G
İçinde bulunan su hacmi	(l)	39	42
Genleşme kabı (yalnız OPSP, OPTP ve OPHP için)			
• hacim	(l)	50	50
• ön basınç	(bar)	1,5	1,5
Emniyet valfı su devresi	(bar)	3,0	3,0
Pompa (yalnız OPSP için)			
• tip		Dikey aynı eksenli pompa	
• model (standart)		TP 65-260/2	TP 65-260/2
Kompresör			
Tip		yarı hermetik scroll kompresör	
Adet x model		2x SJ240-4 + 2x SJ300-4	4x SJ300-4
Devir	(dev/dak)	2900	2900
Yağ cinsi		FVC68D	FVC68D
Yağ doldurma hacmi	(l)	2x 6,2 + 2x 6,2	4x 6,2
Kondenser			
Nominal hava akışı	(m^3/dak)	1600	1600
Motor sayısı x verim	(W)	8x 600	8x 600
Evaporatör			
Model		DV58	DV58

Elektrik özellikleri (1)

EWAQ		080	100	130	150
Güç beslemesi			YN		
• Faz			3~		
• Frekans	(Hz)		50		
• Gerilim	(V)		400		
• Gerilim toleransı	(%)		±10		
Ünite					
• Nominal çalışma akımı	(A)	60	72	88	113
• Maksimum çalışma akımı	(A)	96	120	160	177
• IEC 269-2'ye göre önerilen sigortalar	(A)	3x 125 gL	3x 160 gL	3x 200 gL	3x 200 gL
Kompresör					
• Devre 1	(hp)	15 + 15	20 + 20	13 + 13	15 + 15
Devre 2	(hp)	—	—	13 + 13	15 + 15
• Faz			3~		
• Frekans	(Hz)		50		
• Gerilim	(V)		400		
• Nominal çalışma akımı					
Devre 1	(A)	39 + 39	51 + 51	35 + 35	39 + 39
Devre 2	(A)	—	—	35 + 35	39 + 39
Kontrol ve fan motoru					
• Faz			1~		
• Frekans	(Hz)		50		
• Gerilim	(V)		230 V		
• Maksimum çalışma akımı	(A)	4x 1,5	4x 1,5	4x 1,6	4x 2,3
Pompa					
• Güç	(kW)	2.2	2.2	3	3
• Nominal çalışma akımı	(A)	4,5	4,5	6,3	6,3
Isıtma bandı			(OP10)		
• Besleme gerilimi	(V)		230 V ±10%		
• Güç (standart)			1x 300 W		
(OPSP)			2x 300 W		
(OPBT)			2x 300 W + 150 W		
• Opsiyonel saha ısıtıcısı			maksimum 1 kW		
• Önerilen sigortalar	(A)		2x 10		

EWAQ		180	210	240	260
Güç beslemesi			YN		
• Faz			3~		
• Frekans	(Hz)		50		
• Gerilim	(V)		400		
• Gerilim toleransı	(%)		±10		
Ünite					
• Nominal çalışma akımı	(A)	131	144	162	181
• Maksimum çalışma akımı	(A)	209	233	262	290
• IEC 269-2'ye göre önerilen sigortalar	(A)	3x 250 gL	3x 250 gL	3x 300 gL	3x 355 gL
Kompresör					
• Devre 1	(hp)	20 + 15	20 + 20	25 + 20	25 + 25
Devre 2	(hp)	20 + 15	20 + 20	25 + 20	25 + 25
• Faz			3~		
• Frekans	(Hz)		50		
• Gerilim	(V)		400		
• Nominal çalışma akımı					
Devre 1	(A)	51 + 39	51 + 51	65 + 51	65 + 65
Devre 2	(A)	51 + 39	51 + 51	65 + 51	65 + 65
Kontrol ve fan motoru					
• Faz			1~		
• Frekans	(Hz)		50		
• Gerilim	(V)		230 V		
• Maksimum çalışma akımı	(A)	6x 2,3	6x 2,3	8x 1,6	8x 1,6
Pompa					
• Güç	(kW)	4	4	4	4
• Nominal çalışma akımı	(A)	8,0	8,0	8,0	8,0
Isıtma bandı			(OP10)		
• Besleme gerilimi	(V)		230 V ±10%		
• Güç (standart)			1x 300 W		
(OPSP)			2x 300 W		
(OPBT)			2x 300 W + 150 W		
• Opsiyonel saha ısıtıcısı			maksimum 1 kW		
• Önerilen sigortalar	(A)		2x 10		

Kullanılan soğutucuya ilişkin önemli bilgiler

Bu ürün Kyoto Protokolü tarafından kapsanan florlu sera gazları içerir.

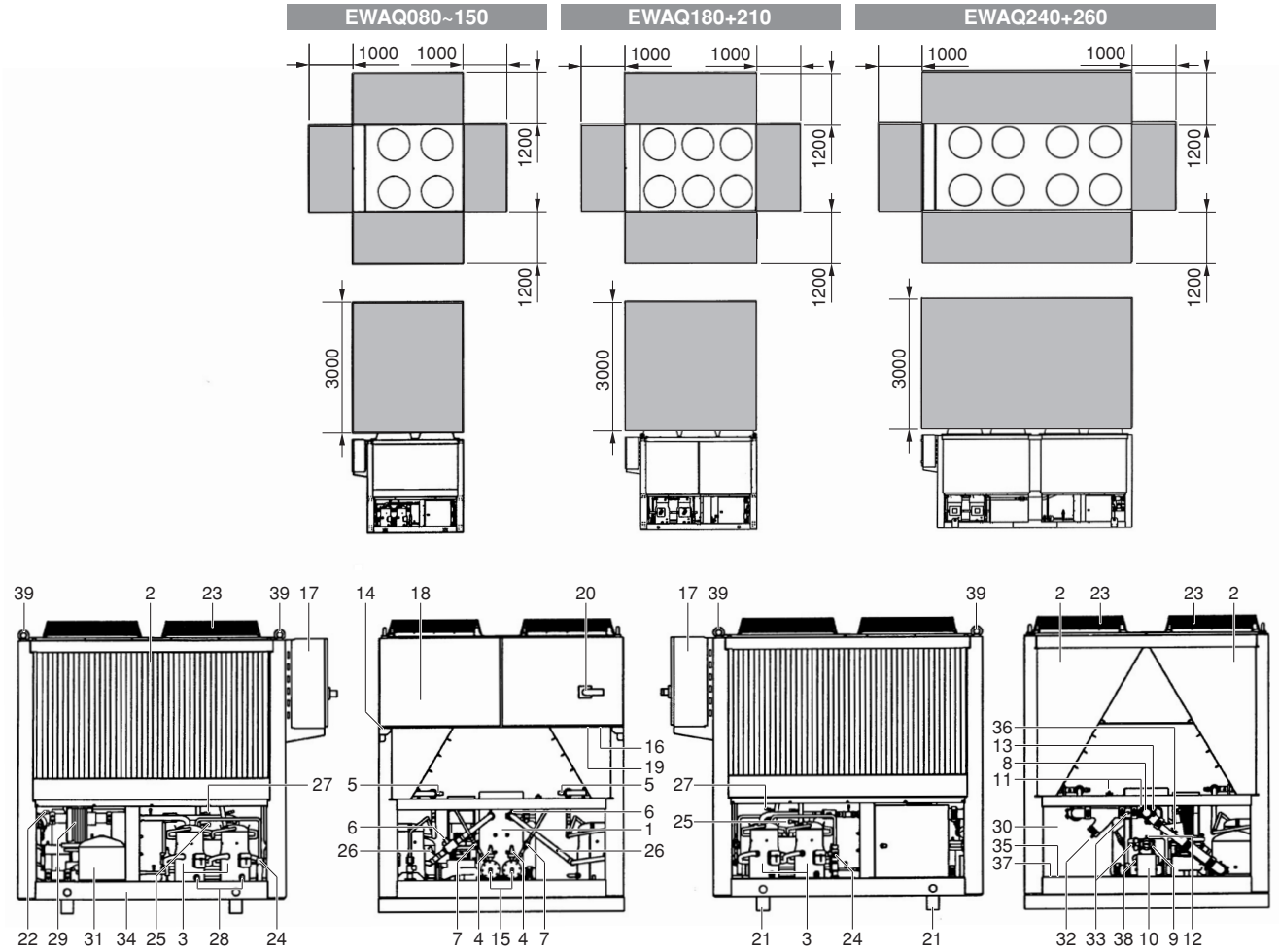
Soğutucu tipi: R410A
GWP[(1)] değeri: 1975

[(1)] GWP = küresel ısınma potansiyeli

Avrupa mevzuatı ve yerel mevzuat uyarınca düzenli aralıklarla soğutucu kaçaklarının kontrol edilmesi gerekebilir. Daha fazla bilgi için lütfen yerel satıcınızla temas kurun.

Tanım

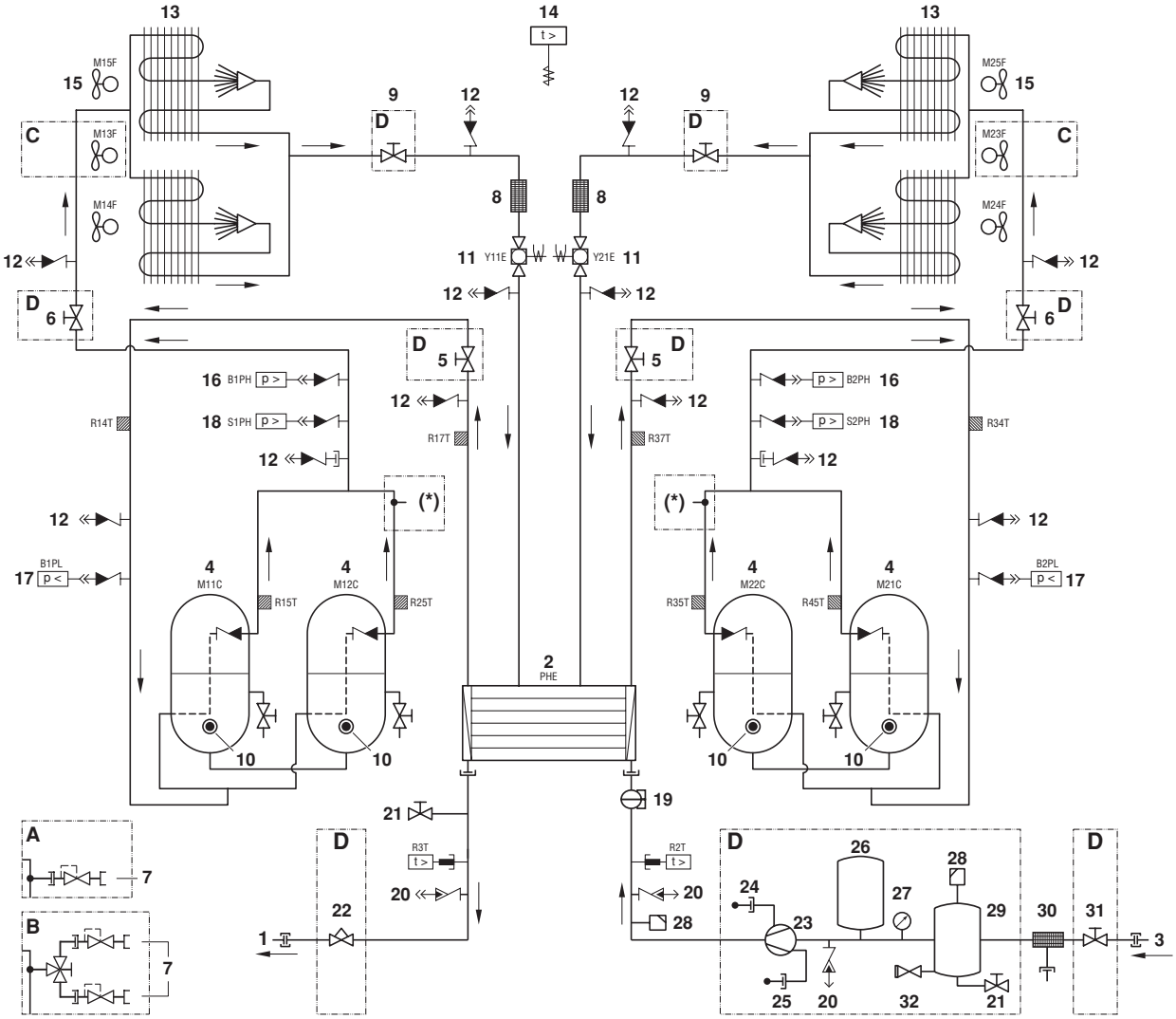
EWAQ hava soğutmalı soğutma grupları 8 standart büyüklükte mevcuttur.



Şekil - Ana elemanlar

1	Evaporatör	**15**	Kurutucu + şarj valfı	**29**	Pompa (opsiyonel)
2	Kondenser	**16**	Güç kaynağı giriş yeri	**30**	Tampon depo (opsiyonel)
3	Kompresör	**17**	Anahtar kutusu	**31**	Genleşme kabı (opsiyonel)
4	Elektronik genleşme valfı + gözetleme camı ve nem göstergesi	**18**	Dijital ekranlı kontrol birimi (servis panelinin arkasında)	**32**	Su filtresi
				33	Su tutucu vana (opsiyonel)
5	Tahliye stop vanası (opsiyonel)	**19**	Saha kabloları giriş yeri	**34**	Çerçeve
6	Emme stop vanası (opsiyonel)	**20**	Ana kesici şalter	**35**	Tampon depo drenaj vanası
7	Sıvı stop vanası (opsiyonel)	**21**	Taşıma kirişi	**36**	Tanzim valfı (opsiyonel)
8	Soğutulmuş su girişi (Victaulic® kaplin)	**22**	Akış anahtarı	**37**	Su emniyet valfı (opsiyonel)
9	Soğutulmuş su çıkışı (Victaulic® kaplin)	**23**	Fan	**38**	Manometre (opsiyonel)
10	Su drenajlı evaporatör	**24**	Emniyet valfı	**39**	Gözlü cıvata (üniteyi kaldırmak için) (yalnız EWAQ080~210 için)
11	Hava alma	**25**	Yüksek basınç sensörü		
12	Çıkış suyu sıcaklık sensörü (R3T)	**26**	Alçak basınç sensörü		
13	Giriş suyu sıcaklık sensörü (R2T)	**27**	Yüksek basınç anahtarı		Servis ve girişler için ünite etrafındaki gerekli alan
14	Ortam sıcaklığı sensörü (R1T)	**28**	Yağ gözetleme camı		

Ana elemanların fonksiyonu



Şekil - İşlevsel şema

1	Su çıkışı	**11**	Elektronik genleşme valfı + gözetleme camı ve nem göstergesi	**20**	Servis ağzı	**30**	Filtre
2	Evaporatör			**21**	Drenaj vanası	**31**	Kesme vanası
3	Su girişi	**12**	Çek valf	**22**	Tanzim valfı	**32**	Su devresi emniyet valfı
4	Kompresör	**13**	Kondenser	**23**	Pompa		
5	Emme stop vanası (opsiyonel)	**14**	Ortam sıcaklığı sensörü	**24**	Doldurma ağzı	**(*)**	Standart (A) veya ikili basınç tahliye valfı (B)
6	Tahliye stop vanası (opsiyonel)	**15**	Fan	**25**	Drenaj çıkışı		
7	Soğutucu devresi emniyet valfı	**16**	Yüksek basınç sensörü	**26**	Genleşme kabı	**A**	Standart
8	Kurutucu/şarj valfı	**17**	Alçak basınç sensörü	**27**	Manometre	**B**	İkili basınç tahliye valfı
9	Sıvı stop vanası (opsiyonel)	**18**	Yüksek basınç anahtarı	**28**	Hava alma	**C**	Yalnız 70~80 HP üniteler için
10	Yağ gözetleme camı	**19**	Akış anahtarı	**29**	Tampon depo	**D**	Opsiyonel

Soğutucu ünite içinde dolaştıkça fiziksel halinde veya durumunda değişiklikler olur. Değişikliklere aşağıdaki ana elemanlar sebep olur:

- Kompresör
  Kompresör (M*C) bir pompa gibi davranarak soğutucuyu soğutma devresinde dolaştırır. Evaporatörden gelen soğutucu buharını, kondenserde kolaylıkla sıvılaştırılabileceği basınca sıkıştırır.
- Kondenser
  Kondenserin işlevi, soğutucunun fiziksel halini gazdan sıvıya değiştirmektir. Gaz tarafından evaporatörde kazanılan ısı, kondenser aracılığıyla ortam havasına atılır ve buhar sıvıya yoğunlaşır.
- Filtre/kurutucu
  Kondenserden sonra takılan filtre, kompresör ve genleşme valfının zarar görmesini önlemek için soğutucudan ufak parçacıkları ayırır.
  Kurutucu sistemdeki suyu alır.
- Genleşme valfı
  Kondenserden gelen sıvı soğutucu bir genleşme valfından geçerek evaporatöre girer. Genleşme valfı, sıvı soğutucuyu evaporatörde kolayca buharlaştırılabileceği bir basınca getirir.

- Evaporatör
  Evaporatörün ana işlevi içinden akan suyun ısısını almaktır. Bu, kondenserden gelen sıvı soğutucuyu gaz soğutucuya döndürerek yapılır.
- Su giriş/çıkış bağlantısı
  Su giriş ve çıkış bağlantısı, klima santralının veya endüstriyel donanımın su devresine ünitenin kolaylıkla bağlanmasını sağlar.

Emniyet cihazları

Üniteye üç çeşit emniyet cihazı bağlanmıştır:

1 Genel emniyet cihazları

Genel emniyet cihazları, tüm devreleri kapatır ve ünitenin tamamını durdurur. Bu nedenle, bir genel güvenlik durumundan sonra ünite elle yeniden çalıştırılmalıdır.

2 Devre emniyet cihazları

Devre emniyet cihazları, diğer devreler aktif kalırken korudukları devreyi kapatır.

3 Parça emniyet cihazları

Parça emniyet cihazları korudukları parçayı durdurur.

Tüm emniyet cihazlarının genel bir özeti aşağıda verilmiştir.

- Aşırı akım röleleri
  - Kompresörler için aşırı akım rölesi (yalnız SJ161-4 için) (devre emniyet cihazı)
    Aşırı akım rölesi aşırı yük, faz arızası veya çok düşük gerilim durumunda kompresör motorunu korur.
  - Fanlar için aşırı akım rölesi (parça emniyet cihazı)
    Aşırı akım rölesi aşırı yük, faz arızası veya çok düşük gerilim durumunda fan motorlarını korur.
  - Pompa için aşırı akım rölesi (genel emniyet cihazı)
    Aşırı akım rölesi aşırı yük, faz arızası veya çok düşük gerilim durumunda pompayı korur.

  Devreye girdiklerinde aşırı akım röleleri anahtar kutusundan sıfırlanmalıdır ve kontrol biriminin manüel olarak sıfırlanması gerekir.

  ⚠ Aşırı akım rölelerinin ayarı fabrikada tespit edilmiştir ve üzerlerinde ayar yapılamaz.

- Kompresör SJ161-4 termal koruyucu (parça emniyet cihazları)
  SJ161-4 kompresörü aşırı yük, düşük soğutucu akışı veya faz kaybından kaynaklanan aşırı akım ve sıcaklığa karşı üniteyi korumak üzere dahili bir aşırı yük motor koruması ile donatılmıştır. Kompresör kapanacak ve sıcaklık normale döndüğünde otomatik olarak yeniden çalışacaktır. Bu, kontrol birimi tarafından algılanmaz.
- SJ180-4 kompresörü elektronik koruma modülü (devre emniyet cihazı)
  SJ180-4 kompresörü aşırı ısınma, aşırı yükleme ve faz kaybına karşı yeterli ve güvenilir bir koruma sağlamak üzere bir elektronik koruma modülü ile donatılmıştır. Kontrol birimi kompresörün kapanmasını algılayacaktır. Kontrol biriminin manüel olarak sıfırlanması gerekir. Kompresör dahili olarak ters faza karşı korunmuştur.
- SJ240-4 ve SJ300-4 kompresörleri elektronik koruma modülleri (devre emniyet cihazı)
  SJ240-4 ve SJ300-4 kompresörleri aşırı ısınma, aşırı yükleme, faz kaybı ve ters faza karşı yeterli ve güvenilir bir koruma sağlamak üzere bir elektronik koruma modülü ile donatılmıştır. Kontrol birimi kompresörün kapanmasını algılayacaktır. Kontrol biriminin manüel olarak sıfırlanması gerekir.
- Ters faz koruyucu (genel emniyet cihazı)
  Ters faz koruyucular ünitenin ters fazda çalıştırılmasına engel olur. Ünite çalışmazsa, güç beslemesinin iki fazı ters çevrilmelidir.
- Akış anahtarı (genel emniyet cihazları)
  Ünite bir akış anahtarı (S1L) ile korunmuştur.
  Su akışı izin verilen minimum su akışından daha az olduğunda, akış anahtarı üniteyi kapatır. Su akışı normale döndüğünde, koruma otomatik olarak ilk duruma gelir ancak buna rağmen kontrol biriminin manüel olarak sıfırlanması gerekir.
- Tahliye termal koruyucuları (devre emniyet cihazları)
  Üniteye tahliye termal koruyucuları (R*T) bağlanmıştır. Kompresörden ayrılan soğutucunun sıcaklığı çok yükseldiğinde koruyucular etkinleştirilir. Sıcaklık normale geri döndüğünde kontrol biriminin manüel olarak sıfırlanması gerekir.
- Donma koruması (genel emniyet cihazları)
  Donma koruması, çalışma sırasında evaporatördeki suyun donmasını önler.
  - Çıkış suyu sıcaklığı çok düşük olduğunda, kontrol birimi kompresörü kapatır. Çıkış suyu sıcaklığı normale geri döndüğünde, kontrol birimi otomatik olarak sıfırlanır.
  - Soğutucu sıcaklığı çok düşük olduğunda, kontrol birimi üniteyi kapatır. Soğutucu sıcaklığı normale geri döndüğünde, kontrol biriminin manüel olarak sıfırlanması gerekir.
- Alçak basınç emniyeti (devre emniyet cihazları)
  Bir devrenin emme basıncı çok düşük olduğunda, devre kontrol birimi devreyi kapatır. Basınç normale geri döndüğünde, emniyet cihazı kontrol birimi üzerinden sıfırlanabilir.
- Basınç tahliye emniyet valfı (genel emniyet cihazları)
  Emniyet valfı, soğutucu devresindeki basınç çok yüksek olduğunda harekete geçirilir. Bu gerçekleştiğinde üniteyi kapatın ve yerel satıcınıza başvurun.
- Yüksek basınç engeli (devre emniyet cihazı)
  Yüksek basınç engeli, yüksek basınç anahtarı etkinleşecek kadar yüksek basıncın çok yükselmesine engel olur.
  Yüksek basınç çok yüksek olduğunda, kontrol birimi kompresörü kapatır. Basınç normale geri döndüğünde, kontrol birimi otomatik olarak sıfırlanır.
- Yüksek basınç anahtarı (devre emniyet cihazları)
  Her devre, kondenser basıncını (kompresör çıkışındaki basınç) ölçen bir yüksek basınç anahtarı (S*PH) ile korunur.
  Basınç çok yükseldiğinde, basınç anahtarı harekete geçirilir ve devre durur.
  Basınç tekrar normale döndüğünde, koruma otomatik olarak ilk duruma gelir ancak buna rağmen kontrol biriminin manüel olarak sıfırlanması gerekir.
  Anahtarın ayarı fabrikada tespit edilmiştir ve üzerlerinde ayar yapılamaz.

İç kablo bağlantıları - Parça listesi

Ünite ile verilen iç kablo bağlantıları şemasına bakın. Kullanılan kısaltmalar aşağıda listelenmiştir:

A01P..... PCB genişleme
A02P.....** ..... PCB iletişimi (yalnız EKACPG opsiyonu için)
A4P..... PCB kablolu uzaktan kumanda
A5P.....** ..... PCB kablolu uzaktan kumanda (yalnız EKRUPG opsiyonu için)
A11P,A21P..... PCB ana kontrol birimi devresi 1, devresi 2
A13P,A23P ...** ..... Frekans inverter devresi 1, devresi 2 (yalnız OPIF opsiyonu için)
A71P..... PCB EEV sürücü
B1PH,B2PH..... Yüksek basınç sensör devresi 1, devresi 2
B1PL,B2PL..... Alçak basınç sensör devresi 1, devresi 2
DS1..... PCB DIP-anahtarı
E1HS .....## .... Anahtar kutusu ısıtıcı ve fanı (yalnız OPIF opsiyonlu EWAQ130~260 için)
E3H.....** ..... Isıtma bandı (yalnız OP10 opsiyonu için)
E4H.....** ..... Isıtma bandı (yalnız OP10, OPSP, OPHP veya OPTP opsiyonu için)
E5H.....*..... Saha ısıtıcısı
E6H.....** ..... Tampon depo ısıtıcısı (yalnız OP10 veya OPBT opsiyonu için)

E7H.....## .... Anahtar kutusu ısıtıcısı (yalnız OPIF opsiyonlu EWAQ080+100 için)
E11HC,E12HC..... Karter ısıtıcı kompresör devresi 1
E21HC,E22HC ..... Karter ısıtıcı kompresör devresi 2 (yalnız EWAQ130~260 için)
F1~F3 .....# ..... Ana sigortalar
F1U..... Sigorta PCB'si
F4,F5 .....# ..... Isıtıcı için sigorta
F6B ..... TR1 primeri için otomatik sigorta
F8B .....**..... Anahtar kutusu ısıtıcısı için otomatik sigorta (yalnız OPIF opsiyonu için)
F9B ..... TR1 sekonderi için otomatik sigorta
F11B,F12B..... Kompresörler (M11C, M12C) için otomatik sigorta (yalnız EWAQ130~260 için)
F14B,F24B ..... Fan motorları devresi 1, devresi 2 için otomatik sigorta
F15B,F25B ...**..... Fan motorları devresi 1, devresi 2 için otomatik sigorta (yalnız OPIF opsiyonu için)
F16B .....## .... Pompa (K1P) için otomatik sigorta (yalnız OPSP, OPHP, OPSC, OPTC ve OPTP opsiyonu için)
F17B .....## .... Pompa (K2P) için otomatik sigorta (yalnız OPTC ve OPTP opsiyonları için)
F21B,F22B ..... Kompresörler (M21C, M22C) için otomatik sigorta (yalnız EWAQ130~260 için)
H1P~H6P .....* ..... Değişebilir dijital çıkışlar için gösterge lambası
H11P,H12P ..... Çalışma kompresörü devresi 1 C11M, C12M için gösterge lambası
H21P,H22P ..... Çalışma kompresörü devresi 2 C21M, C22M için gösterge lambası (yalnız EWAQ130~260 için)
HAP~HEP..... LED PCB
K1A,K2A..... Kompresör emniyet devresi 1, devresi 2 için yardımcı röle
K1P.....## .... Pompa kontaktörü (yalnız OPSP, OPHP, OPSC, OPTC ve OPTP opsiyonu için)
K1R~K22R ..... PCB rölesi
K1S.....* ..... Aşırı akım rölesi pompa
K2P.....## .... Pompa kontaktörü (yalnız opsiyonlar OPTC ve OPTP için)
K3A..... Isıtma bandı için yardımcı röle
K11M,K12M ..... Devre 1 için kompresör kontaktörü
K13F,K14F ..... Devre 1 için fan kontaktörü
K13S,K14S ..... Devre 1 için fan aşırı akım rölesi
K15F ..... Devre 1 için fan kontaktörü (yalnız EWAQ080+100 ve EWAQ180~260 için)
K15S..... Devre 1 için fan aşırı akım rölesi (yalnız EWAQ080+100 ve EWAQ180~260 için)
K16F ..... Devre 1 için fan kontaktörü (yalnız EWAQ080+100 ve EWAQ240+260 için)
K16S..... Devre 1 için fan aşırı akım rölesi (yalnız EWAQ080+100 ve EWAQ240+260 için)
K21M,K22M..... Devre 2 için kompresör kontaktörü (yalnız EWAQ130~260 için)
K23F,K24F..... Devre 2 için fan kontaktörü (yalnız EWAQ130~260 için)
K23S,K24S ..... Devre 2 için fan aşırı akım rölesi (yalnız EWAQ130~260 için)
K25F ..... Devre 2 için fan kontaktörü (yalnız EWAQ180~260 için)
K25S..... Devre 2 için fan aşırı akım rölesi (yalnız EWAQ180~260 için)
K26F ..... Devre 2 için fan kontaktörü (yalnız EWAQ240+260 için)
K26S..... Devre 2 için fan aşırı akım rölesi (yalnız EWAQ240+260 için)
M1P .....* ..... Pompa motoru 1 (yalnız OPSP, OPHP, OPSC, OPTC ve OPTP opsiyonu için)
M2P..... * ..... Pompa motoru 2 (yalnız opsiyon OPTC ve OPTP için)
M11C,M12C ..... Kompresör motorları devresi 1
M13F,M14F ..... Fan motorları devresi 1
M15F..... Fan motorları devresi 1 (yalnız EWAQ080+100 ve EWAQ180~260 için)
M16F..... Fan motorları devresi 1 (yalnız EWAQ080+100 ve EWAQ240+260 için)
M21C,M22C..... Kompresör motorları devresi 2 (yalnız EWAQ130~260 için)
M23F,M24F ..... Fan motorları devresi 2 (yalnız EWAQ130~260 için)
M25F..... Fan motorları devresi 2 (yalnız EWAQ180~260 için)
M26F..... Fan motorları devresi 2 (yalnız EWAQ240+260 için)
PE ..... Ana toprak terminali
Q1T ..... **..... Termostat (yalnız OP10 opsiyonu için)
Q11C,Q12C ..... Termal koruyucu kompresör devresi 1 (yalnız EWAQ130 için)
Q11C,Q12C ..... Elektronik koruma modülü kompresör devresi 1 (EWAQ130 için değil)
Q21C,Q22C ..... Termal koruyucu kompresör devresi 2 (yalnız EWAQ130 için)
Q21C,Q22C ..... Elektronik koruma modülü kompresör devresi 2 (yalnız EWAQ150~260 için)
R1T ..... Ortam sıcaklığı sensörü
R2T ..... Giriş suyu sıcaklık sensörü
R3T ..... Çıkış suyu sıcaklık sensörü
R8T ..... * ..... Değişebilir analog giriş için sıcaklık sensörü
R14T ..... Emme sıcaklık sensör devresi 1
R15T,R25T..... Tahliye sıcaklık sensör devresi 1
R17T ..... Soğutucu boruları sıcaklık sensör devresi 1
R34T ..... Emme sıcaklık sensör devresi 2 (yalnız EWAQ130~260 için)
R35T,R45T..... Tahliye sıcaklık sensör devresi 2 (yalnız EWAQ130~260 için)
R37T ..... Soğutucu boruları sıcaklık sensör devresi 2 (yalnız EWAQ130~260 için)
S1A~S3A ..... PCB DIP-anahtarı
S1L..... Akış anahtarı
S1M..... Ana kesici şalter
S1PH,S2PH ..... Yüksek basınç anahtar devresi 1, devresi 2
S1S~S5S ..... * ..... Değişebilir dijital giriş için anahtar
S1T ..... ##..... Termal kontak (yalnız OPIF opsiyonu için)
S2M..... #..... Isıtma bandı kesici anahtarı
T1A ..... **..... Akım transdüseri (yalnız OP57 opsiyonu için)
T1V ..... **..... Voltaj transdüseri (yalnız OP57 opsiyonu için)
TR1 ..... Trafo kontrol devresi (400 V/230 V)
TR1A..... **..... Akım ölçümü trafo (yalnız OP57 opsiyonu için)
V1C ..... Ferrit nüve
V1F,V2F ..... **..... Gürültü filtre devresi 1, devresi 2 (yalnız OPIF opsiyonlu EWAQ130~210 için)
V2C ..... **..... Ferrit nüve (yalnız EKACPG opsiyonu için)
X*A..... PCB terminali
X*Y..... Konektör
X1M..... PCB irtibat bloğu
Y11E ..... Elektronik genleşme valfı soğutma devresi 1
Y21E ..... Elektronik genleşme valfı soğutma devresi 2 (yalnız EWAQ130~260 için)

	Standart üniteye dahil değildir	
	Opsiyon olarak mevcut değildir	Opsiyon olarak mevcuttur
Zorunlu	#	##
Zorunlu değil	*	**

İşletim öncesinde

İlk çalıştırmadan önceki kontroller

Ünitenin güç besleme panelindeki devre kesicinin kapalı olduğundan emin olun.

Ünitenin montajından sonra, devre kesiciyi açmadan önce aşağıdakileri kontrol edin:

1 Saha kablo bağlantıları

Lokal güç besleme paneli ile ünite arasındaki saha kablo bağlantılarının montaj kılavuzunda açıklanan talimatlara, kablo bağlantıları şamasına ve Avrupa ve ulusal düzenlemelere göre tatbik edildiğinden emin olun.

2 Sigortalar ya da koruma cihazları

Sigortaların veya yerel olarak montajı yapılan koruma cihazlarının montaj kılavuzunda belirtilen büyüklük ve tipte olduğunu kontrol edin. Bir sigorta ya da koruma cihazının atlanmadığından emin olun.

3 Toprak kablo bağlantıları

Toprak kablolarının gereği gibi bağlandığından ve toprak terminallerinin sıkıldığından emin olun.

4 İç kablo bağlantıları

Anahtar kutusunu, gevşek bağlantılar veya zarar görmüş elektrik komponentleri açısından gözle kontrol edin.

5 Sabitleme

Üniteyi çalışmaya başlatırken anormal gürültü ve titreşimlerin olmaması için ünitenin gereği gibi sabitlendiğini kontrol edin.

6 Zarar görmüş donatım

Ünitenin içini, zarar görmüş elemanlar veya sıkıştırılmış borular açısından kontrol edin.

7 Soğutucu kaçağı

Ünitenin içini soğutucu kaçağı açısından kontrol edin. Soğutucu kaçağı varsa, yerel satıcınızı arayın.

8 Yağ kaçağı

Kompresörü yağ kaçağı için kontrol edin. Yağ kaçağı varsa yerel satıcınızı arayın.

9 Stop vanaları

Sıvı hattı, tahliye ve emme stop vanalarını (varsa) tamamen açın.

10 Hava girişi/çıkışı

Ünitenin hava giriş ve çıkışının kağıt, mukavva veya başka bir madde ile engellenmediğini kontrol edin.

11 Güç besleme gerilimi

Yerel besleme panosundaki güç besleme gerilimini kontrol edin. Gerilim, ünite tanıtma etiketi üzerindeki gerilime uymalıdır.

12 Su bağlantısı

Su boru sistemini ve sirkülasyon pompalarını kontrol edin.

Su temini

Su borularını doldurun, ünite tarafından gereken minimum su hacmini dikkate alın. "Montaj kılavuzuna" bakın.

Suyun montaj kılavuzunda belirtilen kalitede olduğundan emin olun.

Sistemin yüksek noktalarından havayı alın ve sirkülasyon pompası ile akış anahtarının çalışmasını kontrol edin.

Güç besleme bağlantısı ve karter ısıtıcı

Kompresörün zarar görmesini önlemek için, uzun bir süre durduktan sonra kompresörü çalıştırmadan**en az 6 saat** önce karter ısıtıcının açılması gerekir.

Karter ısıtıcıyı açmak için aşağıda verilenleri yerine getirin:

1 Yerel besleme panosundaki devre kesiciyi açın. Ünitenin "KAPALI" olduğundan emin olun.

2 Karter ısıtıcı otomatik olarak açılır.

3 Bir voltmetre aracılığıyla besleme terminalleri L1, L2, L3 üzerindeki besleme gerilimini kontrol edin. Gerilim, ünite tanıtma etiketi üzerinde belirtilen gerilime uymalıdır. Voltmetrenin okuduğu değerler teknik verilerde belirtilen aralık içinde değilse, saha kablo bağlantılarını kontrol edin ve gerekirse besleme kablolarını değiştirin.

4 Karter ısıtıcıların ısınıp ısınmadığını kontrol edin.

6 saat sonra ünite çalışmaya hazırdır.

Genel öneriler

Üniteyi açmadan önce aşağıdaki önerileri okuyun:

1 Eksiksiz montaj ve gerekli ayarların hepsi yerine getirildikten sonra, ünitenin bütün servis panellerini kapatın.

2 Anahtar kutularının servis panelleri, bakım amacıyla yalnız ehliyetli bir elektrikçi tarafından açılabilir.

3 Dijital denetleyiciye erişilebilirlik sık sık gerekli olduğunda, bir opsiyonel dijital uzaktan kumanda monte edin (EKRUPG).

4 Evaporatörün donmasını (OP10 monte edildiğinde) ve dijital denetleyicinin LCD ekranlarının zarar görmesini önlemek için kışın güç beslemesini hiç kapatmayın.

İşletim

EWAQ üniteleri ünitenin kurulumu, kullanımı ve bakımı için kullanıcı dostu bir imkan tanıyan dijital bir denetleyici (servis panelinin arkasına yerleştirilmiş) ile teçhiz edilmiştir.

Kılavuzun bu kısmı görev odaklı, modüler bir yapıya sahiptir. Kontrol biriminin kendisinin kısa bir tanımını veren birinci bölüm hariç, her bölüm veya alt bölüm üniteyle gerçekleştirebileceğiniz belirli bir görevle ilgilidir.

Üniteye bağlı olarak sistemde bir ya da iki adet soğutma devresi vardır. EWAQ130~260 üniteleri iki devreden oluşur, oysa EWAQ080+100 üniteleri sadece bir devreye sahiptir. Bu devreler aşağıdaki açıklamalarda genellikle C1 ve C2 olarak adlandırılır. Bu yüzden, devre 2 (C2) hakkındaki tüm bilgiler EWAQ080+100 üniteleri için geçerli değildir.

Dijital denetleyici

Kullanıcı arayüzü

Dijital denetleyici alfanümerik bir ekran, basabileceğiniz tanımlanmış tuşlar ve birtakım LED'lerden ibarettir.

- Dijital denetleyici ve dijital uzaktan kumanda (EKRUPG)

Şekil - Dijital (uzaktan) kumanda

- ⏻ tuşu, üniteyi çalıştırmak veya kapatmak içindir.
- tuşu, emniyetler ekranına girmek veya bir alarmı sıfırlamak içindir.
- tuşu, ana menüye girmek içindir
- ▲ ▼ tuşları, bir menünün ekranları içinde yukarı veya aşağı kaydırma yapmak (yalnız ˄, ˅ veya ÷ göründüğünde) ya da bir ayarı artırmak, azaltmak içindir.
- ↵ tuşu, bir seçimi veya bir ayarı onaylamak içindir.

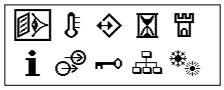
NOT

Sıcaklık okuma toleransı: ±1°C.

Alfanümerik ekranın okunabilirliği direkt güneş ışığında azalabilir.

Bir menüye girme

İstediğiniz menüye gitmek için ▲ ve ▼ tuşlarını kullanarak ana menüde hareket edin. Seçilen menüye girmek için ↵ tuşuna basın.



Menü		Seçilmemiş	Seçilmiş
Okuma menüsü	=		
Ayar noktaları menüsü	=		
Kullanıcı ayarları menüsü	=		
Zamanlayıcılar menüsü	=		
Geçmiş menüsü	=		
Bilgi menüsü	=		
I/O durum menüsü	=		
Oturum açma/kapama menüsü	=		
Ağ menüsü	=		
Soğutma/ısıtma menüsü	=		

- Ayar noktaları menüsüne ( ) ve kullanıcı ayarları ( ) menüsüne erişim bir şifre ile korunmuştur, bkz. "Kullanıcı şifresinin değiştirilmesi" sayfa 18.
- Isıtma/soğutma menüsü EWAQ üniteleri için kullanılamaz.

Üniteye uzaktan dijital kumanda bağlanması

Bir uzaktan dijital kumanda için, uzaktan dijital kumanda ile ünite arasında 500 metreye kadar uzunluktaki bir kabloya izin verilir. Bu, ünitenin hatırı sayılır bir mesafeden kumanda edilmesine fırsat verir. Kablo belirtimleri için montaj kılavuzundaki "Dijital uzaktan kumanda kablosu" bahsine bakın.

Bu kısıtlamalar DICN konfigürasyonundaki bir ünite için aynıdır.

NOT

Uzaktan dijital kumanda özerk bir üniteye bağlandığında, uzaktan dijital kumandanın adresi uzaktan dijital kumandanın arkasındaki DIP-anahtarları aracılığıyla SUB olarak ayarlanmalıdır. Adresi ayarlamak için montaj kılavuzundaki "Dijital uzaktan kumanda üzerinde adres belirlenmesi" bahsine bakın.

Üniteyle çalışma

Bu bölüm, ünitenin günlük kullanımı ile ilgilidir. Burada rutin görevlerin nasıl yapılacağını bulacaksınız, örneğin:

- "Dilin ayarlanması" sayfa 8
- "Ünitenin açılması" sayfa 8
- "Gerçek işletimsel bilgilere başvurulması" sayfa 9
- "Sıcaklık ayar noktasının düzenlenmesi" sayfa 10
- "Ünitenin sıfırlanması" sayfa 10

Dilin ayarlanması

İstenirse, işletme dili aşağıdaki dillerden birine değiştirilebilir: İngilizce, Almanca, Fransızca, İspanyolca veya İtalyanca.

1 kullanıcı ayarları menüsüne girin. "Bir menüye girme" sayfa 8 bölümüne bakın.

2 ▲ ve ▼ tuşlarını kullanarak kullanıcı ayarları menüsünün dil alt menüsüne gidin ve girmek için ↵ tuşuna basın.

3 İşletim dilini değiştirmek için, istenen dil etkinleşene kadar ↵ üzerine basın.

Kumanda fabrikada İngilizceye ayarlanmıştır.

Ünitenin açılması

1 Kumanda üzerindeki ⏻ tuşuna basın.

NOT

Şifre güvenliği AÇIK olarak ayarlanmışsa, daha fazla işlem yapılabilmesi için doğru şifre verilmelidir.

Bir uzaktan AÇMA/KAPAMA anahtarının ayarlanıp ayarlanmadığına (montaj kılavuzuna bakın) bağlı olarak aşağıdaki durumlar meydana gelebilir.
Uzaktan AÇMA/KAPAMA anahtarı ayarlanmamış olduğunda, ⏻ tuşunun içindeki LED yanar ve bir başlangıç işlemleri çevrimi başlatılır. Tüm zamanlayıcılar sıfıra ulaştığında, ünite çalışmaya başlar.
Bir uzaktan AÇMA/KAPAMA anahtarı ayarlanmış olduğunda, aşağıdaki tablo uygulanır.

Ünite üzerindeki tuş	Uzaktan AÇMA/KAPAMA anahtarı	Ünite	⏻ LED
AÇIK	AÇIK	AÇIK	AÇIK
AÇIK	KAPALI	KAPALI	Yanıp sönüyor
KAPALI	AÇIK	KAPALI	KAPALI
KAPALI	KAPALI	KAPALI	KAPALI

2 Soğutma grubu birkaç dakika sonra çalışmazsa, bkz. "Sorun giderme" sayfa 19.

Ünitenin kapatılması

Uzaktan açma/kapama anahtarı ayarlanmamış olduğunda:
Kumanda üzerindeki ⏻ tuşuna basın.
⏻ tuşunun içindeki LED söner.

Uzaktan açma/kapama anahtarı ayarlanmış olduğunda:
Kumanda üzerindeki ⏻ tuşuna basın veya uzaktan açma/kapama anahtarını kullanarak üniteyi kapatın.
İlk durumda ⏻ tuşunun içindeki LED söner ve ikinci durumda yanıp sönmeye başlar.

NOT

Aynı zamanda montaj kılavuzundaki "Servis menüsünün isteğe göre düzenlemesi" bölümü "Değişebilir giriş ve çıkışların ayarlanması" bahsine başvurun.

Bir DICN sisteminde üniteleri AÇMA/KAPAMA

NORMAL veya **STANDBY** durumundaki bir ünite üzerinde ⏻ tuşuna basılırsa **NORMAL** veya **STANDBY** durumundaki diğer tüm üniteler AÇIK veya KAPALI olacaktır.

DISCONNECT ON/OFF durumundaki bir ünite üzerinde ⏻ tuşuna basılırsa, yalnızca bu ünite AÇIK veya KAPALI olacaktır.

NOT Uzaktan AÇMA/KAPAMA anahtarı ayarlanmış olduğunda, bir DICN ağının **NORMAL** veya **STANDBY** durumundaki tüm üniteleri için uzaktan AÇMA/KAPAMA kontağı ana üniteye bağlanmış olan kontaktır.

DISCONNECT ON/OFF durumundaki üniteler için, uzak kontak o üniteye bağlanmış olan kontaktır.

NOT Kullanıcı yalnız 1 ünitenin kendi komutuyla çalışmasını istediğinde, bu ünitenin **DISCONNECT ON/OFF** olarak ayarlanması gerekir.

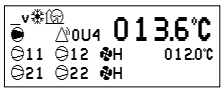
Bu amaç için ana ünitenin seçilmemesi önerilir. Ana ünitenin durumu **DISCONNECT ON/OFF** olarak ayarlansa bile, bu yine de ana üniteye bağlı kontak olacaktır ve **NORMAL** veya **STANDBY** modundaki diğer ünitelerde AÇMA/KAPAMA yapacaktır. Bu nedenle uzaktan yalnız ana üniteyi KAPAMA hiçbir zaman olası olmayacaktır.

Bu durumda yalnız ana ünitenin KAPATILMASI, ana ünite üzerindeki AÇMA/KAPAMA tuşundan yapılmalıdır.

Gerçek işletimsel bilgilere başvurulması

1 Okuma menüsüne girin. "Bir menüye gitme" sayfa 8 bölümüne bakın.

Kontrol birimi, otomatik olarak aşağıdaki bilgileri veren okuma menüsünün ilk sayfasını gösterir:



- ❄ soğutma modu
- ☀ ısıtma modu
- fan (**H** yüksek veya **L** düşük)
- düşük gürültü modu aktif (yalnız OPIF opsiyonu takıldığında kullanılabilir)
- pompa çalışmakta
- **1/2** ikili pompa kontrolü olması halinde: pompa 1/2 çalışmakta
- **11/12** devre 1 kompresör 1/2 çalışmakta
- **21/22** devre 2 kompresör 1/2 çalışmakta
- △ alarm ve en son meydana gelen arıza kodu (**0U4** örnek olarak)
- **13.6℃** gerçek sıcaklık (etkin moda bağlı olarak giriş veya çıkış sıcaklığı)
- **12.0℃** sıcaklık ayar noktası (etkin moda bağlı olarak giriş veya çıkış sıcaklığı)

2 Okuma menüsünün sonraki ekranına girmek için ▼ tuşuna basın

- **MANUAL MODE** veya **COOL INLSP1/2** veya **COOL OUTLSP1/2**: manüel/otomatik kumanda modunda işletim. Otomatik kumanda modu seçildiğinde, kontrol birimi gerçek sıcaklık ayar noktasını gösterecektir. Uzak kontağın durumuna bağlı olarak, ayar noktası bir veya ayar noktası iki aktiftir.
- **INL WATER**: gerçek giriş suyu sıcaklığı.
- **OUTL WATER**: gerçek çıkış suyu sıcaklığı.
- **AMBIENT**: gerçek ortam sıcaklığı.

NOT Bir DICN sistemi için, **INLET WATER** ve **OUTLET WATER** değerleri sistemin değil ayrı ünitelerin değerleridir. Sistemin sıcaklıklarına ağ menüsünün birinci ekranından bakılabilir.

3 Okuma menüsünün sonraki ekranına girmek için ▼ tuşuna basın.

Okuma menüsünün **TEMPERATURE** ekranı kompresörlerin çıkış sıcaklığı ile ilgili bilgiler verir (**C11** ve **C12**/**C21** ve **C22**).

4 Okuma menüsünün sonraki ekranına girmek için ▼ tuşuna basın.

Okuma menüsünün **C1/C2 TEMP. READOUT** ekranı devre 1/devre 2 soğutucu sıcaklığı hakkında bilgi verir (**REFR**).

5 Okuma menüsünün sonraki ekranına girmek için ▼ tuşuna basın.

Okuma menüsünün **ACT. PRESSURES** ekranı devrenin gerçek basınçları hakkında bilgi verir.

- **HP1/2**: devre 1/2 içindeki soğutucunun yüksek basıncı. İlk sayı bar olarak basıncı gösterir, ikinci sayı derece santigrat olarak kabarcık noktası doyma sıcaklığını gösterir.
- **LP1/2**: devre 1/2 içindeki soğutucunun alçak basıncı. İlk sayı bar olarak basıncı gösterir, ikinci sayı derece santigrat olarak çiy noktası doyma sıcaklığını gösterir.
- **LOWNOISE**: birinci ekranın alt kısmında düşük gürültü ayarının durumu gösterilir (**Y**=aktif veya **N**=aktif değil).

6 Okuma menüsünün sonraki ekranına girmek için ▼ tuşuna basın.

Okuma menüsünün **UNIT STATUS** ekranı, çeşitli devrelerin durumu hakkında bilgi verir.

- **C11** ve **C12**: devre 1 gerçek durumu (**ON** veya **OFF**).
- **C21** ve **C22**: devre 2 gerçek durumu (**ON** veya **OFF**).

Ünite açık ve bir devre **OFF** olduğunda, aşağıdaki durum bilgisi görünebilir.

- **SAFETY ACT.**: devre emniyet cihazlarından biri harekete geçirilmiş (bkz. "Sorun giderme" sayfa 19).
- **FREEZEUP DIS**: donma engelleme fonksiyonu tarafından kompresör kapatılmış.
- **FREEZEUP PR**: donma engelleme etkin.
- **HP SETBACK**: yüksek basınç engeli etkin.
- **MIN.RUN.TIM**: kompresörün minimum çalışma süresi etkin.
- **LIMIT**: sınırlama fonksiyonu tarafından kompresör sınırlanmış.
- **STANDBY DICN**: DICN konfigürasyonunda iken, ayar noktasını sürdürmek için yeterli mevcut kapasite olduğu için ünite yedek modundadır.
- **UNIT OFF**: ünite kapatılmış.
- **AREC INLET**: Kompresörün önceki kapanışına oranla giriş suyu sıcaklığı yeterince yükselmediğinde kompresör çalışmaya başlamayacaktır.
- **FREE COOLING**: serbest soğutma modu etkin
- **TIMER BUSY**: kompresör zamanlayıcılarından bir tanesinin gerçek değeri sıfır değil (bkz "Zamanlayıcılar menüsü ☒" sayfa 12).
- **PUMPLEAD TIM**: pompanın önde olma (lead) zamanlayıcısı geri saymaya devam ettiği sürece kompresör çalışmak için bekleyecektir.
- **NO FLOW**: pompa beslemesi geldikten sonra akış yok, ünite yedek modunda.
- **NO PRIORITY**: Önceliği olmadığı için bu kompresör çalışmaya başlamayacaktır. Önceliğin ayarlanması için bkz. "Önde olma-gecikme (lead-lag) ayarlarının tanımlanması" sayfa 14.
- **CAN STARTUP**: daha fazla soğutma yükü gerektiğinde devre çalışmaya hazırdır.
- Yukarıdaki mesajlardan hiçbiri görünmediğinde, hiçbir özel fonksiyon etkin değildir ve kompresör çalışmaktadır.

Yukarıda belirtilen mesajlar öncelik sırasına göre kaydedilmiştir. **UNIT CAPACITY** birinci ekranın altında kaydedilmiştir.

7 Okuma menüsünün sonraki ekranına girmek için ▼ tuşuna basın.

Okuma menüsünün **EXTRA READOUT** ekranları aşağıdaki bilgileri vermektedir:

- **CURRENT**: gerçek akım, Amper olarak (A) (yalnız opsiyon OP57 takılmış olduğunda)
- **VOLTAGE**: gerçek gerilim (V) (yalnız opsiyon OP57 takılmış olduğunda)
- **RH11/12/21/22**: gerçek çalışma saati (h)
- **CS11/12/21/22**: kompresörün çalıştırma sayısı
- **RHP1/2**: pompa 1 veya 2 için gerçek çalışma saati (h)

8 Diğer okuma menülerine dönmek için ▲ tuşuna basın.

Sıcaklık ayar noktasının düzenlenmesi

Ünite, dört tane bağımsız ayar noktasının tanımlanmasına ve seçilmesine olanak sağlar. İki ayar noktası giriş kontrolü, diğer ikisi çıkış kontrolü için ayrılmıştır.

- **COOL. INLSP1**: giriş suyu sıcaklığı, ayar noktası 1,
- **COOL. INLSP2**: giriş suyu sıcaklığı, ayar noktası 2.
- **COOL. OUTSP1**: çıkış suyu sıcaklığı, ayar noktası 1,
- **COOL. OUTSP2**: çıkış suyu sıcaklığı, ayar noktası 2.

Ayar noktası 1 ile 2 arasındaki seçim, uzak ikili ayar noktası anahtarı (müşteri tarafından takılacaktır) aracılığıyla yapılır. Gerçek aktif ayar noktasına okuma menüsünden bakılabilir.

NOT Müşterinin bir analog girişin fonksiyonu olarak ayar noktası tanımlamasına da izin verilmiştir.

NOT Montaj kılavuzundaki "Servis menüsünün isteğe göre düzenlemesi" bölümü "Değişebilir giriş ve çıkışların ayarlanması" bahsine bakın

Manüel kumanda modu seçilmişse (bkz. "Kullanıcı ayarları menüsü" sayfa 11), yukarıda sözü edilen ayar noktalarının hiçbiri de etkin olmayacaktır.

Bir ayar noktasını düzenlemek için aşağıdakileri yapın:

1 Ayar noktaları menüsüne girin. "Bir menüye girme" sayfa 8 bölümüne bakın.

Ayar noktası değişiklikleri için kullanıcı şifresi etkin değilse (bkz. "Kullanıcı ayarları menüsü" sayfa 11) kontrol birimi hemen ayar noktaları menüsüne girecektir.
Ayar noktası değişiklikleri için kullanıcı şifresi etkinse ▲ ve ▼ tuşlarını kullanarak doğru şifreyi girin (bkz. "Kullanıcı şifresi menüsü" sayfa 14). Şifreyi onaylamak ve ayar noktaları menüsüne girmek için ↵ üzerine basın.

2 ↵ tuşunu kullanarak düzenlenecek ayar noktasını seçin.

İmleç ayar noktasının arkasında yanıp söndüğünde bir ayar noktası seçilmiştir.
"**>**" işareti gerçek aktif sıcaklık ayar noktasını gösterir.

3 Sıcaklık ayarını düzenlemek için ▲ ve ▼ tuşlarına basın.

Soğutma sıcaklık ayar noktaları için varsayılan, sınır ve adım değerleri şöyledir:

	SOĞUTMA GİRİŞ AYAR NOKTASI	SOĞUTMA ÇIKIŞ AYAR NOKTASI
ön tanım değeri	12°C	7°C
sınır değerleri(*)	7 → 23°C	4 → 20°C
adım değeri	0.1°C	0.1°C

(*) OPZH monteli glikol işlemi görmüş üniteler için, servis menüsündeki minimum çalışma sıcaklığı değiştirilerek soğutma sıcaklık ayar noktasının alt sınırı uyarlanabilir (montaj kılavuzuna bakın).

4 Düzenlenen sıcaklı ayar noktasını saklamak için ↵ üzerine basın.

Ayar onaylandığında, imleç bir sonraki ayar noktasına geçer.

5 Diğer ayar noktalarını düzenlemek için, adım 2'den itibaren tekrarlayın.

NOT Bir DICN sisteminde bulunan ünite üzerinde ayar noktası belirlendiğinde, bu ayar noktası diğer tüm ünitelere aktarılacaktır.

NOT Aynı zamanda bkz. "Değişken ayar noktası ayarlarının tanımlanması" sayfa 15.

Ünitenin sıfırlanması

Ünitelere üç çeşit emniyet cihazı bağlanmıştır: ünite emniyetleri, devre emniyetleri ve ağ emniyetleri.

Bir ünite veya devre emniyeti gerçekleştiğinde, kompresör kapatılır. Emniyetler menüsü hangi emniyetin harekete geçirildiğini gösterecektir. Okuma menüsünün **UNIT STATUS** ekranı **OFF – SAFETY ACTIVE** gösterecektir. ⚠ tuşunun içindeki kırmızı LED yanar ve kontrol biriminin içindeki ikaz sesi harekete geçirilir.

DICN konfigürasyonunda bir ağ emniyeti gerçekleştiğinde, ağ tarafından algılanmayan bağımlı üniteler özerk üniteler olarak işleyecektir.

- Bir bağımlı ünite ağ tarafından bulunamadığında, ana ünitenin ⚠ tuşunun içindeki kırmızı ışık yanar ve kontrolün içindeki ikaz sesi harekete geçirilir.
- Ana ünite ağ tarafından bulunamadığında, bağımlı ünitelerin ⚠ tuşunun içindeki kırmızı ışık yanar ve kontrollerinin içindeki ikaz sesi harekete geçirilir. Bütün üniteler özerk ünite olarak çalışacaktır.

Ünite elektrik kesintisi nedeniyle kapatılmışsa, otomatik bir sıfırlama yapacak ve elektrik enerjisi geri geldiğinde otomatik olarak yeniden çalışmaya başlayacaktır.

Üniteyi sıfırlamak için aşağıdakileri yapın:

1 Alarmı alındılamak için ⚠ tuşuna basın.

İkaz sesinin ekinliğini kaldırılır.
Kontrol birimi otomatik olarak emniyetler menüsünün ilişkin ekranına geçer: ünite emniyeti veya devre emniyeti veya ağ emniyeti.

2 Kapanışın nedenini bulun ve düzeltin.

Bkz. "Etkin emniyetlerin listelenmesi ve ünite durumunun kontrol edilmesi" sayfa 17 ve "Sorun giderme" sayfa 19.
Bir emniyet sıfırlanabildiğinde, ⚠ tuşunun altındaki LED yanıp sönmeye başlar.

3 Artık etkin olmayan emniyetleri sıfırlamak için ⚠ tuşuna basın.

Gerekirse, **USER PASSWORD** veya **SERVICE PASSWORD** girişi yapın. (Montaj kılavuzunda bakın "Emniyet sıfırlaması için şifrenin belirlenmesi".)
Tüm emniyet cihazlarının etkinliği kaldırılıp sıfırlandıkları zaman, ⚠ tuşunun altındaki LED söner. Emniyetlerden biri hala etkin olduğunda, ⚠ tuşunun altındaki LED tekrar yanar. Bu durumda, adım 2'ye dönün.

4 Bir ünite emniyeti gerçekleşmişse, sadece ⏻ tuşunun tekrar AÇIK konuma getirilmesi gerekecektir.

⚠ Kullanıcı bir emniyeti onarmak için güç kaynağını kapatırsa, enerji verildikten sonra emniyet otomatik olarak sıfırlanacaktır.

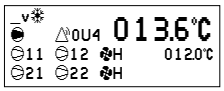
NOT Geçmiş bilgisi, örn. ünite emniyeti veya devre emniyetinin gerçekleşme sayısı ve kapanış anındaki ünite durumu geçmiş menüsü aracılığıyla denetlenebilir.

Dijital denetleyicinin ileri özellikleri

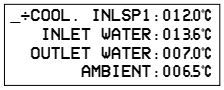
Bu bölüm, farklı menüler tarafından sağlanan ekranlara genel bir bakış ve bunların kısa bir fonksiyonel tanımını verir. Takip eden bölümde, çeşitli menü fonksiyonlarını kullanarak üniteyi nasıl kurup yapılandırabileceğinizi bulacaksınız.

Dijital denetleyici üzerindeki ilişkin tuş kullanılarak ya da ana menü üzerinden tüm menülere doğrudan erişilebilir (bkz. "Bir menüye girme" sayfa 8). Ekran üzerindeki aşağı ok ˅ yürürlükteki menünün bir sonraki ekranına ▼ tuşunu kullanarak gidebileceğinizi gösterir. Ekran üzerindeki yukarı ok ˄ yürürlükteki menünün bir önceki ekranına ▲ tuşunu kullanarak gidebileceğinizi gösterir. ÷ görüntülenmişse bu, ya önceki ekrana dönebileceğinizi yada sonraki ekrana gidebileceğinizi gösterir.

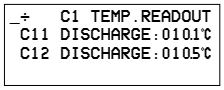
Okuma menüsü



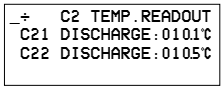
Pompa, kompresör ve fanların durumu ile sıcaklık ayar noktası (etkin moda bağlı olarak) hakkındaki gerçek işletimsel bilgilere bakmak için.



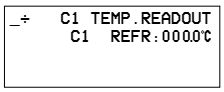
Kontrol modu, giriş ve çıkış suyu sıcaklığı hakkındaki gerçek işletimsel bilgilere bakmak için.
Bir DICN sistemi için, INLET WATER ve OUTLET WATER değerlerinin sistemin değil ayrı ünitelerin değerleri olduğuna dikkat edin. Sistemin sıcaklıklarına ağ menüsünün birinci ekranından bakılabilir.



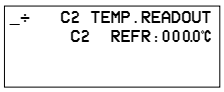
Devre 1 çıkış sıcaklığı hakkındaki bilgilere bakmak için.



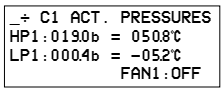
Devre 2 çıkış sıcaklığı hakkındaki bilgilere bakmak için (yalnız EWAQ130~260 için).



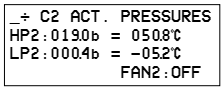
Devre 1 soğutucu sıcaklığı hakkındaki bilgilere bakmak için.



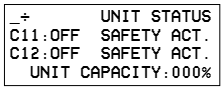
Devre 2 soğutucu sıcaklığı hakkındaki bilgilere bakmak için (yalnız EWAQ130~260 için).



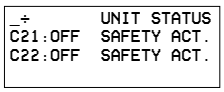
Devre 1 gerçek basınçları ve fanları hakkındaki bilgilere ve fanların düşük gürültü modunda çalışıp çalışmadığına bakmak için.



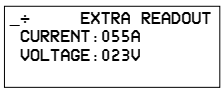
Devre 2 gerçek basınçları ile fanları hakkındaki bilgilere bakmak için (yalnız EWAQ130~260 için).



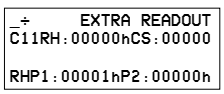
Devre 1 ünite durumu ile ünite kapasitesi hakkındaki bilgilere bakmak için.



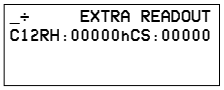
Devre 2 ünite durumu hakkındaki bilgilere bakmak için (yalnız EWAQ130~260 için).



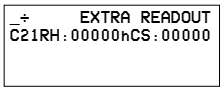
Ünitenin akımı (Amper) ve gerilimi hakkındaki gerçek işletimsel bilgilere bakmak için.



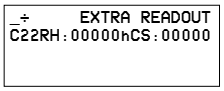
Devre 1 (birinci ekran) toplam çalışma saati ile kompresör duruşlarının sayısı ve pompaların toplam çalışma saati hakkındaki gerçek işletimsel bilgilere bakmak için.



Devre 1 (ikinci ekran) toplam çalışma saati ile kompresör duruşlarının sayısı hakkındaki gerçek işletimsel bilgilere bakmak için.



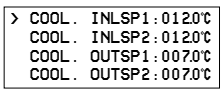
Devre 2 (birinci ekran) toplam çalışma saati ile kompresör duruşlarının sayısı hakkındaki gerçek işletimsel bilgilere bakmak için (yalnız EWAQ130~260 için).



Devre 2 (ikinci ekran) toplam çalışma saati ile kompresör duruşlarının sayısı hakkındaki gerçek işletimsel bilgilere bakmak için (yalnız EWAQ130~260 için).

Ayar noktaları menüsü

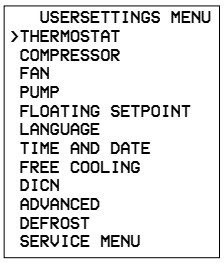
"İleri" kullanıcı ayarları menüsündeki ayarlara bağlı olarak, "ayar noktaları" menüsüne ya doğrudan yada kullanıcı şifresi aracılığıyla girilebilir.



Sıcaklık ayar noktalarının tanımlanması.

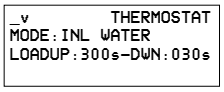
Kullanıcı ayarları menüsü

"Kullanıcı ayarları" menüsü, kullanıcı şifresi ile korunmuştur, ünitelerin tam olarak isteğe uyarlanmasına izin verir.

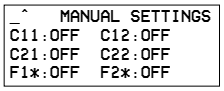


▲ ve ▼ tuşlarını kullanarak menüde hareket edin ve ↵ tuşuna basarak istediğiniz alt menüye girin.

THERMOSTAT

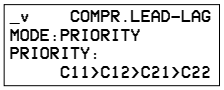


Termostat ayarlarının tanımlanması.

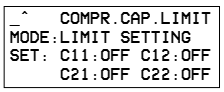


Manüel kumanda için ayarların tanımlanması.

COMPRESSOR

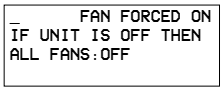


Kompresör önde olma gecikme (lead-lag) ayarlarının tanımlanması.



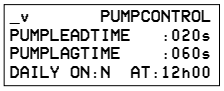
Kompresör kapasite sınırlama ayarlarının tanımlanması.

FAN

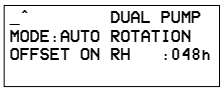


Ünitenin kapanması durumunda tüm fanlar üzerindeki eylemlerin tanımlanması.

PUMP

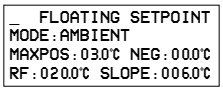


Pompa kontrol ayarlarının tanımlanması.



İkili pompa ayarlarının tanımlanması.

FLOATING SETPOINT

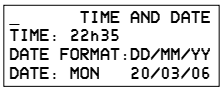


Değişken ayar noktasının tanımlanması.

LANGUAGE

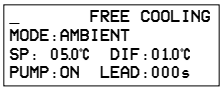
Kontrol birimi ekran dilinin tanımlanması.

TIME AND DATE



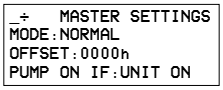
Sistemin saat ve tarihinin ayarlanması.

FREE COOLING



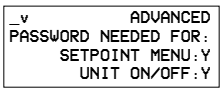
Serbest soğutmanın tanımlanması.

DICN

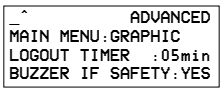


Kontrol birimi ünitenin adını gösterir: **MASTER**, **SLAVE1** ... **SLAVE3**. Ayarlanan donanım adresine bağlı olarak bu ad otomatikman atanır. Montaj kılavuzunun "DICN sisteminin bağlantısı ve düzeni" bahsinde "Adres belirlenmesi" başlığına bakın.

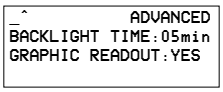
ADVANCED



Ayar noktaları menüsüne girmek için şifre gerekip gerekmediğini belirlemek ve üniteyi açıp kapatmak için.



Ana menünün görünümünü belirlemek, seans kapama zamanlayıcısını ayarlamak ve ses ikazının hata durumunda etkinleştirilip etkinleştirilmeyeceğini belirlemek için.

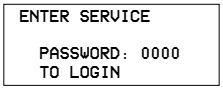


Arka ışığının zamanını belirlemek ve grafik okuma arayüzünün etkinleştirilip etkinleştirilmeyeceğini belirlemek için.

DEFROST

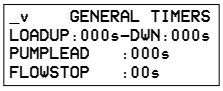
Bu alt menü EWAQ üniteleri için kullanılamaz.

SERVICE MENU

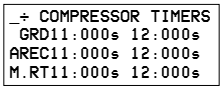


Servis menüsüne girilmesi (bu menüye sadece kalifiye bir montaj elemanı girebilir).

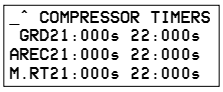
Zamanlayıcılar menüsü



Genel yazılım zamanlayıcısının gerçek değerini kontrol etmek için.



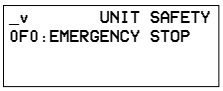
Devre 1 kompresör zamanlayıcılarının gerçek değerinin kontrol edilmesi.



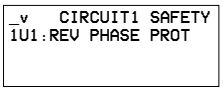
Devre 2 kompresör zamanlayıcılarının gerçek değerinin kontrol edilmesi (yalnız EWAQ130~260 için).

Emniyet menüsü

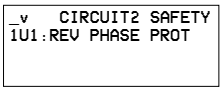
"Emniyetler" menüsü sorun giderme amacına yönelik yararlı bilgiler verir. Aşağıdaki ekranlar temel bilgileri içerir.



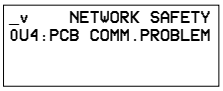
Kapanmaya yol açan ünite emniyeti hakkındaki bilgilere bakılması.



Kapanmaya yol açan devre 1 emniyeti hakkındaki bilgilere bakılması.



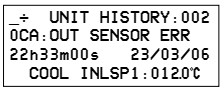
Kapanmaya yol açan devre 2 emniyeti hakkındaki bilgilere bakılması (yalnız EWAQ130~260 için).



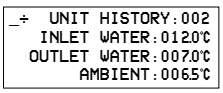
Kapanmaya yol açan ağ emniyeti hakkındaki bilgilere bakılması.

Kapanmaya yol açan ünite uyarısı hakkındaki bilgilere bakılması.

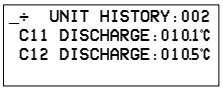
Geçmiş menüsü aktif durumdayken, temel bilgiler yanında daha ayrıntılı bilgi ekranlarına da bakılabilir ↵ tuşuna bassın. Aşağıdakine benzeyen ekranlar görünecektir. Ek olarak, daha önce gerçekleşmiş olan emniyetlerin sayısına geçmiş ekranlarının ilk satırından bakılabilir.



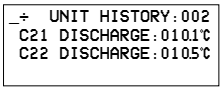
Ünitenin kapanma anındaki zamanın ve evaporatör giriş suyu sıcaklık ayar noktasının ne olduğunun kontrol edilmesi.



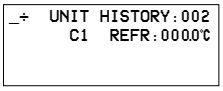
Kapanma anındaki evaporatör giriş, çıkış suyu ve ortam sıcaklığının neler olduğunun kontrol edilmesi.



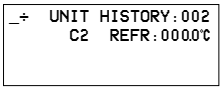
Kapanma anındaki devre 1 devrelerinin çıkış sıcaklığının ne olduğunun kontrol edilmesi.



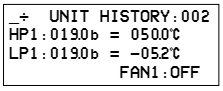
Kapanma anındaki devre 2 devrelerinin çıkış sıcaklığının ne olduğunun kontrol edilmesi (yalnız EWAQ130~260 için).



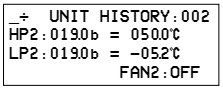
Kapanma anındaki devre 1 soğutucu sıcaklığının ne olduğunun kontrol edilmesi.



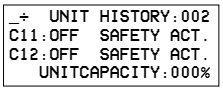
Kapanma anındaki devre 2 soğutucu sıcaklığının ne olduğunun kontrol edilmesi (yalnız EWAQ130~260 için).



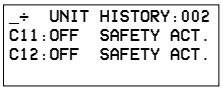
Kapanma anındaki devre 1 basınçlarının ve fan durumlarının ne olduğunun kontrol edilmesi.



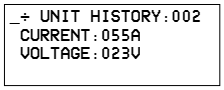
Kapanma anındaki devre 2 basınçlarının ve fan durumlarının ne olduğunun kontrol edilmesi (yalnız EWAQ130~260 için).



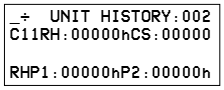
Kapanma anındaki devre 1 kompresör durumlarının ve ünite kapasitesinin ne olduğunun kontrol edilmesi.



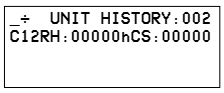
Kapanma anındaki devre 2 kompresör durumlarının ve ünite kapasitesinin ne olduğunun kontrol edilmesi (yalnız EWAQ130~260 için).



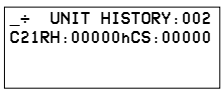
Kapanma anındaki ünite akımın (Amper) ve gerilimin ne olduğunun kontrol edilmesi.



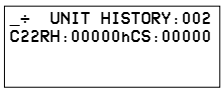
Kapanma anındaki devre 1 kompresör toplam çalışma saati ile kompresörünün ve pompaların duruş sayısının ne olduğunun kontrol edilmesi (birinci ekran).



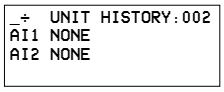
Kapanma anındaki devre 1 kompresör toplam çalışma saati ile kompresörünün duruş sayısının ne olduğunun kontrol edilmesi (ikinci ekran).



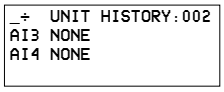
Kapanma anındaki devre 2 kompresör toplam çalışma saati ile kompresörünün duruş sayısının ne olduğunun kontrol edilmesi (birinci ekran) (yalnız EWAQ130~260 için).



Kapanma anındaki devre 2 kompresör toplam çalışma saati ile kompresörünün duruş sayısının ne olduğunun kontrol edilmesi (ikinci ekran) (yalnız EWAQ130~260 için).



Kapanma anındaki değişebilir analog giriş durumunun kontrol edilmesi (birinci ekran).



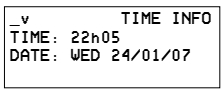
Kapanma anındaki değişebilir analog giriş durumunun kontrol edilmesi (ikinci ekran).

Geçmiş menüsü

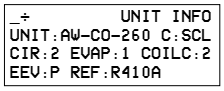
"Geçmiş" menüsü en son kapanmalarla ilgili tüm bilgileri içerir. Bu menülerin yapısı emniyetler menüsünün yapısıyla aynıdır. Bir arıza çözülüp operatör sıfırlama yaptığında, ilgili veriler emniyetler menüsünden geçmiş menüsüne kopyalanır.

Ek olarak, daha önce gerçekleşmiş olan emniyetlerin sayısına geçmiş ekranlarının ilk satırından bakılabilir.

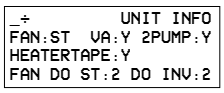
Bilgi menüsü



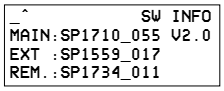
Saat ve tarih bilgisine bakılması.



Ünite tipi, devre ve evaporatör sayısı ile kullanılan soğutucu gibi ünite hakkındaki ilave bilgilere bakılması.



Fan tipine, Volt Amper seçeneğine, ikinci bir pompanın ya da ısıtma bandının olup olmadığına ve inverter tipi olmayan fanlar (**ST**) veya inverter tipi olan fanlar (**INV**) kullanılması durumunda kullanılabilecek dijital çıkışların sayısına bakılması.

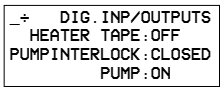


Kontrol birimi yazılım sürümüne bakılması.

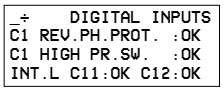
Giriş/çıkış durum menüsü

"Giriş/çıkış durum menüsü" ünitenin tüm dijital giriş ve çıkışları ile değişebilir dijital girişlerinin durumunu verir.

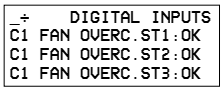
Acil durdurma cihazının etkin olup olmadığının ve evaporatöre su akışı olup olmadığının kontrol edilmesi.



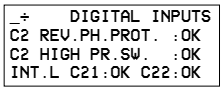
Isıtma bandı durumunun ve pompa kilidi ile pompa durumunun kontrol edilmesi.



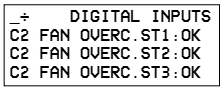
Devre 1 yüksek basınç anahtarının, ters faz koruyucusunun ve aşırı akım rölesinin durumunun kontrol edilmesi.



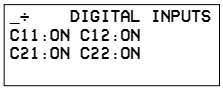
Devre 1 fan aşırı akım durumunun kontrol edilmesi.



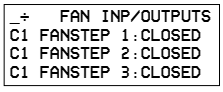
Devre 2 yüksek basınç anahtarının, ters faz koruyucusunun ve aşırı akım rölesinin durumunun kontrol edilmesi (yalnız EWAQ130~260 için).



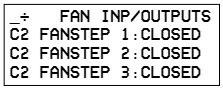
Devre 2 fan aşırı akım durumunun kontrol edilmesi (yalnız EWAQ130~260 için).



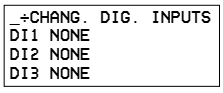
11/12/21/22 kompresörlerinin durumunun kontrol edilmesi.



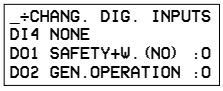
Devre 1 fan hız rölelerinin durumunun kontrol edilmesi.



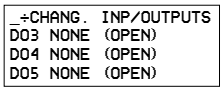
Devre 2 fan hız rölelerinin durumunun kontrol edilmesi (yalnız EWAQ130~260 için).



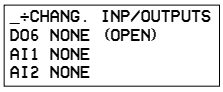
Değişebilir dijital girişlerin durumunun kontrol edilmesi. (birinci ekran)
DICN sistemindeki bir ünite için girişlerin o üniteyle ilgili olduğuna dikkat edin.
Ancak ünitenin çalışmasında ana ünite üzerindeki uzak giriş belirleyici olacaktır.



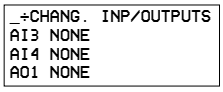
Değişebilir dijital giriş ve çıkışların durumunun kontrol edilmesi (ikinci ekran).



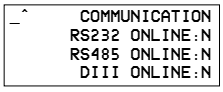
Değişebilir dijital çıkışların durumunun kontrol edilmesi (üçüncü ekran).



Değişebilir dijital çıkışların ve analog girişlerin durumunun kontrol edilmesi (dördüncü ekran).

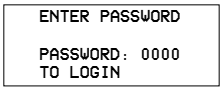


Değişebilir analog giriş ve çıkışların durumunun kontrol edilmesi (beşinci ekran).

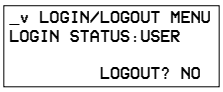


Hangi iletişim hatlarının etkin olduğunun gözden geçirilmesi.

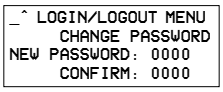
Kullanıcı şifresi menüsü



Kullanıcı şifresinin değiştirilmesi.



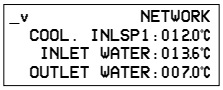
Kullanıcı seans başlatma ve kapama durumunun belirlenmesi



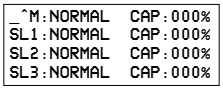
Seans başlatma/kapama şifresinin değiştirilmesi.

Ağ menüsü

"Ağ" menüsü (yalnız DICN kurulmuş olduğunda kullanılabilir) ağ ile ilgili yararlı bilgiler verir.



Sıcaklık ayar noktasına, ortak giriş suyu sıcaklığına (ana ünitenin giriş suyu sıcaklığı) bakılması.



Ağ menüsünün durum ekranı, ana ünitenin (M) ve bağımlı ünitelerin (SL1 durumunu gösterir... SL3).

Soğutma/ısıtma menüsü

Bu menü EWAQ üniteleri için kullanılamaz.

Kullanıcı ayarları menüsünün görevleri

Kullanıcı ayarları menüsüne girilmesi

Kullanıcı ayarları menüsü kullanıcı şifresi, 0000 ile 9999 arasında 4 basamaklı bir sayı ile korunur.

1 USERSETTINGS MENU'ye girin. ("Bir menüye girme" sayfa 8 bölümüne bakın).
Kontrol birimi şifreyi isteyecektir.

2 ▲ ve ▼ tuşlarını kullanarak doğru şifreyi girin ve her bir basamak için ↵ üzerine basın.

3 Son basamakta ↵ üzerine basarak şifreyi onaylayın ve kullanıcı ayarları menüsüne girin.
Kontrol birimi otomatik olarak alt menü ekranını gösterir.

Belirli bir fonksiyonun ayarlarının belirlenmesi:

1 ▲ ve ▼ tuşlarını kullanarak kullanıcı ayarları menüsünün uygun olan alt menüsüne gidin.

2 İstediğiniz alt menüye gitmek için ↵ tuşuna basın.

3 ▲ ve ▼ tuşlarını kullanarak uygun olan ekrana gidin. Yalnız bir ekran varsa, ▲ ve ▼ tuşları etkisizdir.

4 İmleci ilk parametreye götürmek için ↵ tuşuna basın, parametre şimdi değiştirilebilir.

5 ▲ ve ▼ tuşlarını kullanarak uygun ayarı seçin.

6 Seçimi onaylamak için ↵ üzerine basın.
Seçim onaylandığında imleç bir sonraki parametreye geçer ve şimdi bu parametre değiştirilebilir.

7 Diğer parametreleri değiştirmek için yönerge 6 yinelenir.

8 Son parametreden sonra imleç başlangıç konumuna geri getirilir ve yönerge 3'ten ileriye devam edilir.

9 Kullanıcı ayarları menüsüne dönmek için ⎋ tuşuna basın ve yönerge 1'den ileriye doğru devam edin.

Alt menü: Termostat

Termostat ayarlarının tanımlanması

Giriş veya çıkış kontrol modu seçildiğinde, ünite soğutma kapasitesini denetlemek için bir termostat fonksiyonu kullanır. Bununla birlikte, termostat parametreleri sabit değildir ve değiştirilebilir.

Termostat parametreleri için varsayılan, sınır ve adım değerleri "Ek I" sayfa 25'te gösterilmiştir.

NOT

- DICN konfigürasyonunda ünitelerden birinde değiştirildiğinde, bu ayar ağdaki diğer tüm ünitelere aktarılır.
- Termostat parametrelerini gösteren işlevsel bir şema "Ek I" sayfa 25'te bulunabilir.

Kumanda modunun belirlenmesi ve etkinleştirilmesi

Ünitede, ünitenin soğutma kapasitesini denetleyen bir termostat vardır. Uygun olan modu seçin:

- MANUAL CONTROL: manüel kumanda modu: Aşağıdaki ayarlarla operatör kapasiteyi kendisi kontrol eder:
  - C11/12/21/22 (manüel modda kapasite adımı): 11/12/21/22 kompresörleri KAPALI veya AÇIK.
  - F1*, F2* (manüel modda hava akışı): devre 1/2 kapalı, düşük, orta veya yüksek.
- INL WATER: giriş kontrol modu: ünitenin kapasitesini kontrol etmek için giren suyun sıcaklığını kullanır.
- OUTL WATER: çıkış kontrol modu: ünitenin kapasitesini kontrol etmek için çıkan suyun sıcaklığını kullanır.

NOT

Manüel kontrol modunu etkinleştirmek için MANUAL CONTROL yürürlükteki mod olarak ayarlanır. Manüel kontrol modunun etkinliğini kaldırmak için yürürlükteki mod dışında bir mod seçin.

DICN konfigürasyonundaki üniteler için:

Bir ünite üzerinde kontrol modunu değiştirirken, diğer tüm ünitelere otomatik olarak aktarılır.

Ancak manüel kontrol modu sadece DISCONNECT ON/OFF durumlu ünitelerde seçilebilir.

NOT

DICN sistemleri için ÇIKIŞ modu kullanılamaz.

Alt menü: Kompresör

Önde olma-gecikme (lead-lag) ayarlarının tanımlanması

COMPR.LEAD-LAG ekranında uygun modu seçin ve kompresör önde olma-gecikme (lead-lag) ayarlarını tanımlayın.

- MODE
  - AUTO: öncelik ayrı kompresörlerin çalışma saatlerine bağlıdır.
  - PRIORITY: C11>C12>C21>C22 bu örnekteki ayarda çalışmaya başlamak için C11 en yüksek önceliğe sahipken C22 en düşük önceliğe sahiptir.

Kapasite sınırlama ayarlarının tanımlanması

COMPR.CAP.LIMIT ekranında 4 taneye kadar olası kapasite sınırlama ayarı düzenlenebilir.

Bir kapasite sınırlaması etkinleştirilebilir:

- **MODE**:
  - **NOT ACTIVE**: kapasite sınırlaması etkin değildir.
  - **CHANG.DIG.INP.**: değişebilir bir giriş kapasite sınırlaması olarak düzenlendiğinde.

> **NOT** Montaj kılavuzundaki "Servis menüsünün isteğe göre düzenlemesi" bölümü "Değişebilir dijital giriş ve çıkışların ayarlanması" bahsine bakın.

  - **LIMIT 25%/50%/75%/SET**: kapasite sınırlamasını etkinleştirmek için.
- **CHANG.DIG.INP.** veya **LIMIT SET** modu olması halinde, her bir kompresör tanımlanmalıdır (**C11/12/21/ 22**).
  - **OFF**: Bu kompresörler daima kapalı olacaktır
  - **ON**: Bu kompresörler yine de gerekli yüke göre termostat tarafından kullanılacaktır.

Alt menü: Fan

Fan düşük gürültü ayarlarının tanımlanması

FAN LOW NOISE ekranı sadece opsiyonel inverter fanları (OPIF) takılı olduğunda kullanılabilir. Opsiyonla birlikte verilen kılavuza bakın.

Fan zorunlu çalıştırma ayarları

Ünite kapatıldığında bile fanların çalışmasına izin verir.

- **OFF**: fanlar etkinleştirilmeyecektir.
- **ON**: fanlar çalışmaya zorlanacaktır.
- **CH.DIG.INP.**: değişebilir dijital girişin ayarlarına bağlı olarak fanlar çalışacaktır.

Alt menü: Pompa

Pompa kontrol ayarlarının tanımlanması

Kullanıcı ayarları menüsünün **PUMPCONTROL** ekranı kullanıcının pompa önde olma zamanı ile pompa gecikme zamanını tanımlamasına imkan tanır.

- **PUMPLEADTIME**: ünitenin çalışmaya başlayabilmesinden önce pompanın çalışması gereken süreyi belirlemek için kullanılır (ya da bir DICN konfigürasyonunda **PUMP ON IF: COMPR ON** seçildiğinde kompresörün).
- **PUMPLAGTIME**: Ünite durdurulduktan sonra pompanın çalışmayı sürdüreceği süreyi belirler (ya da bir DICN konfigürasyonunda **PUMP ON IF: COMPR ON** seçildiğinde kompresörün).
- **DAILY ON**: **Y** (evet) veya **N** (hayır) seçin. **Y** seçildiğinde, çalışma zamanını belirleyin (24 saatlik zaman ölçeği).
  Bunun anlamı ünite kapatıldığında bile bu süre esnasında pompanın yaklaşık 5 saniye çalışacağıdır.

İkili pompa kontrolünün tanımlanması

Kullanıcı ayarları menüsünün **DUAL PUMP** ekranı, kullanıcının iki pompa yönetimini tanımlamasına imkan tanır (bunun yapılabilmesi için servis menüsünde değişebilir bir dijital çıkışın ikinci bir pompa için düzenlenmesi gerekir). Montaj kılavuzuna bakın.

- **MODE**: iki pompa için hangi tür kumandanın kullanılacağının tanımlanmasında kullanılır. Otomatik rotasyon seçildiğinde çalışma saatindeki kaydırma da girilmelidir.
  - **AUTO ROTATION**: Pompa 1 ve pompa 2 RH üzerindeki kaydırmaya göre dönüşümlü değişecektir.
  - **PUMP 1>PUMP 2**: pompa 1 daima ilk olarak çalışacaktır.
  - **PUMP 2>PUMP 1**: pompa 2 daima ilk olarak çalışacaktır.
- **OFFSET ON RH**: iki pompa arasındaki çalışma saati kaydırmasının tanımlanmasında kullanılır. Otomatik rotasyon modunda çalıştıklarında iki pompa arasında geçiş yapmak için kullanılır.

Alt menü: Değişken ayar noktası

Değişken ayar noktası ayarlarının tanımlanması

Ayar noktası sinyali "değişebilir analog girişe dayalı değişken ayar noktası" olarak yeniden adlandırılır.

Kullanıcı ayarları menüsünün **FLOATING SETPOINT** ekranı, etkin ayar noktasının ortam sıcaklığının fonksiyonu olarak değiştirilmesine imkan tanır. Değişken ayar noktasının kaynağı ve ayarları kullanıcı tarafından düzenlenebilir.

- **MODE**: değişken ayar noktası modunun tanımlanmasında kullanılır.
  - **NOT ACTIVE**: değişken ayar noktası etkinleştirilmemiş.
  - **AMBIENT**: değişken ayar noktası ortam sıcaklığını esas alır ve buna göre değiştirilir.
    Ayarlar: **MAXPOS**, **NEG**, **RF** veya **SLOPE**.
  - **CH. AI SLOPE NTC**: değişken ayar noktası değişebilir analog girişi (NTC tipi) esas alır ve buna göre değiştirilir.
    Ayarlar: **MAXPOS**, **NEG**, **RF** veya **SLOPE**.
  - **CH. AI SLOPE V-A**: değişken ayar noktası değişebilir analog girişi (V-A tipi) esas alır ve buna göre değiştirilir.
    Ayarlar: **MAXPOS**, **NEG**, **RF** veya **SLOPE**.
  - **CH.AI MAX VALUE**: değişken ayar noktası değişebilir analog girişi (V-A tipi) esas alır ve buna göre değiştirilir.
    Ayarlar: **MAXIMUM VALUE**.

> **NOT** Değişken ayar noktası çalışmasını gösteren işlevsel bir şema "Ek II" sayfa 26'da bulunabilir.

Alt menü: Dil

Dilin tanımlanması

Bu ekran kullanıcının kontrol biriminin görüntülenen bilgilerinin dilini tanımlamasına imkan tanır (birinci ekranda). (İşletim dilini değiştirmek için ↵ butonuna art arda basın).

Alt menü: Saat ve tarih

Saat ve tarihin belirlenmesi

Kullanıcı ayarları menüsünün **TIME AND DATE** ekranı kullanıcının saat ve tarihi belirlemesine imkan tanır.

- **TIME**: şimdiki zamanı belirtmek için kullanılır.
- **DATE FORMAT**: tarih formatının tanımlanması için kullanılır.
- **DATE**: bugünkü günün adını seçin ve **DATE FORMAT** ayarına göre günün tarihini belirtin.
  DD = günün sayısı (01~31),
  MM = ayın sayısı (01~12)
  YY = yılın son 2 rakamı (2006 = 06).

Alt menü: Serbest soğutma

Serbest soğutmanın tanımlanması

Kullanıcı ayarları menüsünün **FREE COOLING** ekranı ünite serbest soğutma durumunda olduğunda kullanıcının 3 yollu bir su vanasını kumanda etmesine imkan tanır. Bunun yapılabilmesi için değişebilir bir dijital giriş veya çıkışın servis menüsünde serbest soğutma için düzenlenmesi gerekir. (Montaj kılavuzuna bakın.)

- **MODE**: serbest soğutma modunun tanımlanması için kullanılır.
  - **NOT ACTIVE**: serbest soğutma etkin değil.
  - **CHDI**: değişebilir dijital giriş serbest soğutma modunu etkinleştirecektir
  - **AMBIENT**: serbest soğutma ortam sıcaklığını esas alır.
  - **INLET-AMBIENT**: serbest soğutma giriş suyu sıcaklığı ile ortam sıcaklığı arasındaki farkı esas alır.
- **SP**: serbest soğutma ayar noktasının belirlenmesi.
- **DIF**: serbest soğutma farkının belirlenmesi.

- PUMP
  - ON: serbest soğutma modu etkin olduğunda pompa çalışacaktır
  - OFF: serbest soğutma modu etkin olduğunda pompa kapanacaktır
- LEAD: kompresör çalışmaya başlamadan önce pompanın çalışacağı süre.

NOT Serbest soğutma çalışmasını gösteren işlevsel bir şema "Ek III" sayfa 26'da bulunabilir.

Alt menü: DICN

Yalnız DICN (opsiyon kiti EKACPG) kurulmuş olduğunda kullanılabilir (montaj kılavuzundaki "DICN sisteminin bağlantısı ve düzeni" bahsine ve EKACPG kitinin montaj kılavuzuna bakın).

Ağ ayarlarının tanımlanması

Ağ menüsünün SETTINGS ekranı kullanıcının ünitede MODE, pompanın çalışması gereken zamanın OFFSET süresini ve durumunu belirlemesine imkan tanır.

- MODE: Ünitenin modunu NORMAL, STANDBY veya DISCONN ON/OFF olarak tanımlayın.
  - NORMAL: Ünite ağ tarafından kontrol edilir. Yükleme ve boşaltmaya ağın merkezi kontrol birimi tarafından karar verilir. Bu ünitenin AÇIK veya KAPALI yapılması, durumları DISCONNECT ON/OFF olmadıkça diğer tüm üniteleri de AÇIK veya KAPALI yapar. (devamına bakın)
    Bu ünitede CONTROL SETTINGS veya THERMOSTAT SETTINGS değiştirilmesi, diğer tüm ünitelere uygulanacaktır. Böyle bir ünitede MANUAL CONTROL olası değildir. Bkz. "Kumanda modunun belirlenmesi ve etkinleştirilmesi" sayfa 14.
  - STANDBY: Ünite, NORMAL ünite olarak kabul edilir ve bu durumda işlevi de NORMAL olarak tanımlanan bir ünitenin işlevine benzer, ancak bu ünite yalnız şu şartlarda çalışmaya başlayacaktır:
    başka bir ünite alarm durumundadır
    Başka bir ünite DISCONNECT ON/OFF modundadır
    bir süredir diğer ünitelerin hepsi tam kapasitede çalışıyor ve ayar noktasına ulaşılmamış
    Birden fazla ünite STANDBY olarak tanımlanmışsa, ünitelerden sadece 1 tanesi gerçekten yedek olacaktır. Gerçekten yedek olan üniteye çalışma saati ile karar verilecektir.
  - DISCONNECT ON/OFF: Bu ünitenin AÇIK veya KAPALI yapılması diğer üniteleri AÇIK veya KAPALI yapmayacaktır. Böyle bir ünitede MANUAL CONTROL imkan dahilindedir.
    Ünite INLET veya OUTLET moduna sokulmuşsa ve ünite AÇIK durumdaysa, DICN ağı tarafından bir NORMAL ünitesi olarak kontrol edilecektir.

NOT Bir üniteye bakım yaparken DISCONNECT ON/OFF konumuna getirin. Bu durumda, ağın diğer ünitelerini AÇIK veya KAPALI duruma getirmeksizin bu ünitenin AÇIK veya KAPALI duruma getirilmesi mümkündür.

Bu durumda aynı zamanda üniteyi MANUAL CONTROL konumunda çalıştırmak da mümkündür.

Eğer operatör ünitenin ne zaman çalışması gerektiğine kendisi karar vermek isterse üniteyi DISCONNECT ON/OFF konumuna getirin.

Bu durumda ağın başka bir ünitesinin STANDBY olarak tanımlanmasının bir anlamının olmayacağına dikkat edin. Sürekli olarak DISCONNECT ON/OFF belirlenmiş bir ünite olduğu için, STANDBY ünitesi devamlı NORMAL ünitesi olarak kabul edilecektir.

- OFFSET: OFFSET süresi bir ünite ile başka bir ünite arasında çalışma saatindeki hedef farkını ile OFFSET:0000h tanımlar. Bu değer bakım amacıyla önemlidir. Ünitelerin hepsine birden aynı zamanda bakım yapılmasını önlemek için farklı üniteler arasındaki ayar farkı yeterince yüksek olmalıdır. Alt ve üst sınırlar sırasıyla 0 ve 9000 saattir. Ön tanım değeri 0 saattir.
- PUMP ON IF: Soğutma grubu açık olduğu sürece pompanın çalışması gerektiğinde (UNIT ON) veya yalnız kompresör açık durumundayken (COMPR ON) belirleyin.
  UNIT ON seçildiğinde, soğutma grubu açık olduğu sürece pompa çıkışı kapalı kalacaktır. COMPR ON seçildiğinde, kompresör açık olduğu sürece pompa çıkışı kapalı kalacaktır.
  Aynı zamanda farklı kılavuzda "DICN konfigürasyonu için montaj örnekleri" kısmına bakın.

NOT Ağ menüsünün bu ekranı üzerindeki ayarlar, sisteme bağlı tüm soğutma grupları için gerçekleştirilmelidir.

Alt menü: İleri

Ayar noktaları şifresinin ile ünite açma/kapama şifresinin etkinleştirilmesi ya da etkinliğinin kaldırılması

Kullanıcı ayarları menüsünün birinci ekranı ADVANCED, kullanıcının sıcaklık ayar noktalarını değiştirmek için gereken kullanıcı şifresini etkinleştirmesine veya etkinliğini kaldırmasına imkan tanır (SETPOINT MENU). Etkinliği kaldırıldığında, kullanıcı ayar noktası her değiştirilmek istediğinde şifre girilmek zorunda kalmaz.

Kullanıcı ayarları menüsünün birinci ekranı ADVANCED, aynı zamanda kullanıcının üniteyi AÇMAK veya KAPATMAK için gereken kullanıcı şifresini etkinleştirmesine veya etkinliğini kaldırmasına imkan tanır (UNIT ON/OFF).

NOT DICN konfigürasyonundaki ünitelerden birinde değiştirildiğinde, bu ayar otomatik olarak ağdaki diğer tüm ünitelere aktarılır.

Kontrol birimi ayarlarının tanımlanması

Kullanıcı ayarları menüsünün ikinci ekranı ADVANCED, aynı zamanda kullanıcının kontrol birimi için ayarları tanımlamasına olanak sağlar.

- MAIN MENU: ana menünün grafik sembolleri gösterebilmesi için GRAPHIC olarak ya da ana menünün menülerin adlarını gösterebilmesi için TEXT olarak ayarlayın.
- LOGOUT TIMER: otomatik seans kapama için süreyi ayarlayın, 01 ile 30 dakika arasında.
- BUZZER IF SAFETY: bir hata olması durumunda ikaz sesini etkili veya etkisiz hale getirmek için.
- BACKLIGHT TIME: Kontrol birimi butonlarının en son kullanımından sonra, kontrol birimi ekran ışığının açık kalacağı süreyi (01 ile 30 dakika arasında) tanımlamak için.
- GRAPHIC READOUT: okuma menüsü birinci ekranının grafik anlatımının olup olmadığını tanımlamak için.

NOT DICN konfigürasyonundaki ünitelerden birinde değiştirildiğinde, bu ayar otomatik olarak ağdaki diğer tüm ünitelere aktarılır.

Alt menü: Buz çözme

Bu alt menü EWAQ üniteleri için kullanılamaz

Alt menü: Servis menüsü

Yalnız kalifiye bir montaj elemanının servis menüsüne girmesine izin verilir.

Zamanlayıcılar menüsünün görevleri

Yazılım zamanlayıcılarının gerçek değerinin kontrol edilmesi

Koruyucu bir önlem olarak ve doğru çalışmayı garantilemek için, kontrol birimi birtakım geri sayma zamanlayıcılarına sahiptir:

- YÜK ARTIRMA (LOADUP – termostat parametreleriyle ilgilidir): bir termostat kademe değişikliği meydana geldiğinde saymaya başlar. Geri sayma sırasında, ünite daha yüksek bir termostat kademesine giremez.
- YÜK AZALTMA (DWN – termostat parametreleriyle ilgilidir): bir termostat kademe değişikliği meydana geldiğinde saymaya başlar. Geri sayma sırasında, ünite daha düşük bir termostat kademesine giremeyecektir.
- AKIŞ BAŞLAMA (FLOWSTART – 15 san): evaporatördeki su akışı sürekli ve ünite yedekte olduğunda geri sayar. Geri sayma sırasında ünite çalışmaya başlayamaz.
- AKIŞ DURDURMA (FLOWSTOP – 5 san): akış başlatma zamanlayıcısı sıfıra ulaştıktan sonra evaporatördeki su akışı durduğunda saymaya başlar. Geri sayma sırasında su akışı yeniden başlamazsa ünite kapanacaktır.
- POMPA ÖNDE OLMA (LEAD) (PUMPLEAD – pompa kontrol ayarlarına bakın): ünitenin her açılışında saymaya başlar. Geri sayma sırasında ünite çalışmaya başlayamaz.
- POMPA GECİKME (LAG) (PUMPLAG – pompa kontrol ayarlarına bakın): ünitenin her kapatılışında saymaya başlar. Geri sayma sırasında pompa çalışmaya devam eder.
- KORUMA ZAMANLAYICI (GRD11/12/21/22 – 180 san): kompresör (devre 1/2) kapatılmış olduğunda geri saymaya başlar. Geri sayma sırasında kompresör yeniden çalıştırılamaz.
- GERİ ÇEVİRİM ÖNLEME ZAMANLAYICI (AREC11/12/21/22 – 300 san): kompresör (devre 1/2) çalıştığında geri saymaya başlar. Geri sayma sırasında kompresör yeniden çalıştırılamaz.
- MİNİMUM ÇALIŞMA ZAMANI (M.RT – 120 san) kompresör çalıştığında geri saymaya başlar. Geri sayma sırasında, kompresör termostat fonksiyonu tarafından kapatılmayacaktır.

Yazılım zamanlayıcılarının gerçek değerini kontrol etmek için aşağıdakileri yapın:

1 TIMERS MENU'ye girin. ("Bir menüye girme" sayfa 8 bölümüne bakın.)

Kontrol birimi GENERAL TIMERS gerçek değerlerini gösterir: yük artırma zamanlayıcı, yük azaltma zamanlayıcı, akış başlama zamanlayıcı, akış durdurma zamanlayıcı (ünite açıkken ve akış başlama zamanlayıcı sıfıra ulaştığında), pompa önde olma (lead) zamanlayıcı ve pompa gecikme (lag) zamanlayıcı.

2 Kompresör zamanlayıcıları kontrol etmek için ▼ tuşuna basın.

Kontrol birimi COMPRESSOR TIMERS gerçek değerlerini gösterir: koruma zamanlayıcıları (her devre için bir tane) ve geri çevirim önleme zamanlayıcıları (her devre için bir tane).

Emniyet menüsünün görevleri

Etkin emniyetlerin listelenmesi ve ünite durumunun kontrol edilmesi

Alarm sesi etkin olduğunda ve kullanıcı 🔔 tuşuna bastığında, kontrol birimi otomatik olarak emniyetler menüsüne girer.

Tüm etkin emniyetler görüntülenir: UNIT/CIRCUIT 1/2, WARNING veya NETWORK SAFETY.

- Kapanmanın sebebi bir ünite emniyeti olduğunda, kontrol birimi emniyetler menüsün UNIT SAFETY ekranını gösterecektir.
- Herhangi bir devre 1/2 emniyeti etkinleştirildiğinde kontrol birimi emniyetler menüsünün CIRCUIT 1/2 SAFETY ekranını gösterecektir.
- Herhangi bir ağ emniyeti etkinleştirildiğinde kontrol birimi emniyetler menüsünün NETWORK SAFETY ekranını gösterecektir.
- Bir ünite uyarısı etkinleştirildiğinde kontrol birimi emniyetler menüsünün UNIT WARNING ekranını gösterecektir.

1 Alarm sesi etkinleştirildiğinde 🔔 tuşuna basın.

Uygun olan emniyet ekranı temel bilgilerle görünür. Doğrudan geçmiş menüsüne gitmek ve ayrıntılı bilgileri görmek için ↵ tuşuna basın. Bu ekranlar kapanma anındaki ünite durumu hakkında bilgi verir (bkz. "Emniyet menüsü 🔔" sayfa 12).

2 Bir taneden fazla emniyet etkin olduğunda (^, v veya ÷ aracılığıyla gösterilmiş), bunlara bakmak için ▲ ve ▼ tuşlarını kullanın.

Geçmiş menüsünün görevleri

Bir sıfırlama sonrasında emniyet bilgisinin ve ünite durumunun kontrol edilmesi

Emniyetler menüsünde bulunan bilgiler aynı zamanda geçmiş menüsünde de saklanır, burada ünite ya da devre sıfırlandıktan sonra saklanır. Bu şekilde, geçmiş menüsü en son kapanma anındaki ünite durumunu kontrol etmek için bir yöntem sağlar.

Emniyet bilgisini ve ünite durumunu kontrol etmek için aşağıdakileri yapın:

1 HISTORY MENU menüsüne girin. ("Bir menüye girme" sayfa 8 bölümüne bakın.)

Kontrol birimi, bu kapanmanın temel bilgilerini içeren en son HISTORY ekranına girer.

2 ▲ ve ▼ tuşlarına basarak var olan diğer HISTORY ekranlarına bakın.

3 Ayrıntılı bilgileri görmek için ↵ tuşuna basın.

Bilgi menüsünün görevleri

Ek ünite bilgilerine bakılması

1 Ana menü üzerinden INFO MENU menüsüne girin. ("Bir menüye girme" sayfa 8 bölümüne bakın).

Kontrol birimi aşağıdaki bilgileri içeren TIME INFO ekranına girer: TIME ve DATE.

2 ▼ üzerine basarak birinci UNIT INFO ekranına bakın.

Bu ekran ünite adı, devre, evaporatör ve serpantin sayısı, EEV ve kullanılan soğutucu hakkında bilgi içerir.

3 ▼ üzerine basarak ikinci UNIT INFO ekranına bakın.

Bu ekran fanlar, volt/amper ve ikinci bir pompa ya da ısıtma bandı uygulanıp uygulanmadığı hakkında bilgi içerir.

4 ▼ üzerine basarak SW INFO (yazılım bilgisi) ekranına bakın.

Bu ekran PCB yazılım sürümleri hakkında bilgi içerir.

Girişl/çıkış menüsünün görevleri

Giriş ve çıkışların durumunun kontrol edilmesi

Giriş/çıkış menüsü dijital girişlerin durumlarıyla röle çıkışlarının durumlarını kontrol etmek için bir yöntem sağlar.

Kilitli dijital girişler şunlardır:

- EMERGENCY STOP: acil durum butonuna her basıldığında (yalnız bir acil durma var olduğunda etkilidir).
- FLOWSWITCH: akış anahtarının durumunu gösterir (akış var/akış yok).
- HEATER TAPE: ısıtma bandının etkinleştirilip etkinleştirilmediğini gösterir.
- PUMPINTERLOCK: pompa kilidi durumunun açık veya kapalı olduğunu gösterir.
- PUMP: pompanın açık veya kapalı olduğunu gösterir.
- C1/2 REV.PH.PROT.: (ters faz koruyucu) devre 1/2'nin bu emniyetinin gerçek durumunu gösterir.
- C1/2 HIGH PR.SW.: (yüksek basınç anahtarı) devre 1/2'nin bu emniyetinin gerçek durumunu gösterir.

- INT.L C11/C12/C21/22: (kompresöre kilitlerne) devre 1/2'nin bu emniyetinin gerçek durumunu gösterir.
- C1/2 FANOVERC. ST. 1/2/3: (fan aşırı akım durumu kademesi 1/2/3) devre 1/2'nin bu emniyetinin gerçek durumunu gösterir.

Kilitli röle çıkışları şunlardır:

- C11/12/21/22: devre 1/2'nin açık veya kapalı olduğunu gösterir.
- C1/2 FANSTEP 1/2/3: devre 1/2 için fan kademeleri 1/2/3'ün açık olup olmadığını gösterir.

Dijital değişebilir giriş ve çıkışların durumunun kontrol edilmesi

Değişebilir dijital girişler için yapılabilecek ayarlar şunlardır:

- NONE: bu giriş için seçilmiş hiçbir işlev olmadığını gösterir
- STATUS: bağlı anahtarın konumunu gösterir.
- DUAL SETPOINT: uzak ikili ayar noktası anahtarının konumunu gösterir. ayar noktası 1 veya ayar noktası 2.
- REMOTE ON/OFF: uzaktan açma/kapama anahtarının konumunu gösterir.
- CAP LIMIT 25%/50%/75%/SET: "etkin/etkin değil kapasite sınırlama" anahtarlarının konumunu gösterir.
- LOW NOISE: düşük gürültü modunun durumunu gösterir.
- FREE COOLING REQ: serbest soğutmanın istenip istenmediğini gösterir.
- FAN FORCED ON: fan zorunlu çalıştırmanın etkinleştirilip etkinleştirilmediğini gösterir.

Değişebilir röle çıkışları için yapılabilecek ayarlar şunlardır:

- NONE (OPEN): Dijital çıkış açık.
- CLOSED: Dijital çıkış kapalı.
- 2ND PUMP: ikinci pompanın durumunu gösterir.
- 100% CAPACITY: ünitenin %100 kapasite ile çalıştığını gösterir.
- FULL CAPACITY: ünitenin maksimum kapasitede çalıştığını gösterir, örneğin %100 kapasiteye ulaşılması veya güvenlik sınırlamasından dolayı maksimum kapasiteye ulaşılması.
- FREE COOLING: ünite serbest soğutma durumunda olduğunda 3-yollu su vanasının durumunu gösterir.
- GEN.OPERATION: ünitenin aktif olduğunu gösterir.
- SAFETY+W (NO): emniyet veya uyarının etkin olduğunu gösterir (Normalde Açık kontak).
- SAFETY+W (NC): emniyet veya uyarının etkin olduğunu gösterir (Normalde kapalı kontak)
- SAFETY (NO): emniyetin etkin olduğunu gösterir (Normalde Açık kontak)
- SAFETY (NC): emniyetin etkin olduğunu gösterir (Normalde Kapalı kontak)
- C1/2 SAFETY: devre 1/2 emniyetinin etkin olduğunu gösterir.
- WARNING: uyarının aktif olduğunu gösterir.
- C1/2 OPERATION: devre 1/2 işletiminin etkin olduğunu gösterir.

Analog değişebilir giriş ve çıkışların durumunun kontrol edilmesi

Değişebilir analog girişler ve çıkış için yapılabilecek ayarlar şunlardır:

- NONE: değişebilir analog girişe hiçbir fonksiyon atanmamış.
- STATUS: yalnız test aracılığıyla durumu gösterir
- FLOATING SETP: ortam veya analog girişi esas alan değişken ayar noktası
- TEMPERATURE: yalnız (örnek olarak) kondenser çıkış sıcaklığını gösterir
- DI***: değişebilir dijital girişler için olası fonksiyonlara bakın. (*** aşağıdakilerden herhangi biri olabilir: STATUS, DUAL SETPOINT, REMOTE ON/OFF, CAP. LIMIT, LOW NOISE, FREE COOLING REQ veya FAN FORCED ON.)

İletişim giriş ve çıkışlarının kontrol edilmesi (EKACPG opsiyonu)

İletişim giriş ve çıkışları şunlardır:

- RS232 ONLINE: RS232 iletişim hattının aktif olup olmadığını gösterir.
- RS485 ONLINE: RS485 iletişim hattının aktif olup olmadığını gösterir.
- DIII ONLINE: DIII iletişim hattının aktif olup olmadığını gösterir.

Giriş ve çıkışları kontrol etmek için aşağıdakileri yapın:

1 I/O STATUS MENU 'ye girin ("Bir menüye girme" sayfa 8 bölümüne bakın.)
Kontrol birimi ilk DIGITAL INPUTS ekranına girer.

2 ▲ ve ▼ tuşlarını kullanarak giriş/çıkış menüsünün diğer ekranlarına bakın.

Seans açma/kapama menüsünün görevleri

Kullanıcı şifresinin değiştirilmesi

Kullanıcı ayarları menüsü ve ayar noktaları menüsüne erişim kullanıcı şifresi (0000 ile 9999 arasında 4 basamaklı bir sayı) ile korunmuştur.

Şifre girildikten sonra, diğer korunmuş ekranlar artık şifrenin girilmesini gerektirmez.

Seansı kapatmak için, seans açma/kapama menüsüne gidin ve seans açma statüsü ile seans kapama ayarını değiştirin.

NOT 1234 varsayılan kullanıcı şifresidir.

Kullanıcı şifresini değiştirmek için aşağıdakileri yapın:

1 USERPASSWORD MENU 'ye girin. ("Bir menüye girme" sayfa 8 bölümüne bakın).
Kontrol birimi şifreyi isteyecektir.

2 ▲, ▼ ve ↵ tuşlarını kullanarak gerçek doğru şifreyi girin.
4 basamağın her biri için:
- Doğru sayıyı seçmek için ▲ ve ▼ tuşlarını kullanın.
- Giriş ve sonraki sayının seçimi için ↵ tuşuna basın.
Son sayıda ↵ tuşuna basıldığında, şifrenin tamamı girilmiştir.

3 Şifreyi onaylamak için ↵ tuşuna basıldıktan sonra, kontrol birimi ilk seans açma/kapama ekranını gösterir.
Seans açma statüsü gösterilir.
Seans kapama NO olarak ayarlanmıştır.

4 Seans kapama ayarının YES olarak değişmesi gerektiğinde.
- ↵ tuşuna basarak imleci LOGOUT? gerisine getirin
- ▲ veya ▼ basıp ayarı YES olarak değiştirin.
- Ayarı onaylamak için ↵ tuşuna basın.
Kontrol birimi seans açma kapama ekranından çıkar ve okuma menüsünün ilk ekranını gösterir.

5 Seans kapama ayarı NO olarak kalırken, ikinci seans açma/kapama ekranına girmek için ▼ tuşuna basın.
Kontrol birimi yeni bir şifre isteyecektir.

6 ↵ tuşuna basarak imleci NEW PASSWORD gerisine getirin.

7 ▲, ▼ ve ↵ tuşlarını kullanarak yeni şifreyi girin.
4 basamağın her biri için:
- Doğru sayıyı seçmek için ▲ ve ▼ tuşlarını kullanın.
- Giriş ve sonraki sayının seçimi için ↵ tuşuna basın.
Son sayıda ↵ tuşuna basıldığında, yeni şifre tam olarak girilir ve imleç CONFIRM gerisine konumlanır.
Kontrol birimi yeni şifrenin onaylanmasını ister.

8 ▲, ▼ ve ↵ tuşlarını kullanarak yeni şifreyi tekrar girin.

4 basamağın her biri için:
- Doğru sayıyı seçmek için ▲ ve ▼ tuşlarını kullanın.
- Giriş ve sonraki sayının seçimi için ↵ tuşuna basın. Son sayıda ↵ tuşuna basıldığında, yeni şifrenin onaylanması tamamlanmıştır.

NOT

Gerçek şifre yalnızca yeni şifre ile onaylanan şifre aynı değere sahip olduğunda değiştirilecektir.

DICN konfigürasyonundaki ünitelerden birinde değiştirildiğinde, bu ayar otomatik olarak ağdaki diğer tüm ünitelere aktarılır.

Sorun giderme

Bu bölüm, ünitede meydana gelebilecek belirli sorunların teşhis edilmesi ve düzeltilmesi ile ilgili faydalı bilgiler verir.

Sorun giderme işlem sırasına başlamadan önce, ünitede baştan sona gözle muayene gerçekleştirin ve gevşek bağlantılar veya kusurlu kablo bağlantıları gibi belirgin kusurları arayın.

Yerel satıcınıza başvurmadan önce, bu bölümü dikkatle okuyun, size zamandan ve paradan tasarruf sağlayacaktır.

Ünitenin besleme panosu veya anahtar kutusunda bir inceleme yaparken, her zaman ünitenin devre kesicisinin kapatıldığından emin olun.

Emniyet mesajlarına genel bakış

Mesaj emniyet menüsü		Belirti
UNIT SAFETY	0AE:FLOW HAS STOPPED	5.2
	0AE:PUMPINTERLOCK	5.3
	0A4:FREEZE UP	5.1
	0A4:FREEZE UP C1	5.1
	0A4:FREEZE UP C2	5.1
	0A9:EEV PCB COMM ERR	5.5
	0A9:EEV PCB ERR	5.5
	0C9:INL SENSOR ERR	7
	0CA:OUT SENSOR ERR	7
	0H9:AMB T SENSOR ERR	7
	0U4:EXTPCB COMM.ERR	9
	0U4:MAINPCB COMM.ERR	10
	0U5:PCB COMM.PROBLEM	11
CIRCUIT 1 SAFETY	153:FAN OVERC. ST1	5.4
	153:FAN OVERC. ST2	5.4
	153:FAN OVERC. ST3	5.4
	1A9:EEV ERR	5.5
	1A9:SUPERHEAT ERR	5.6
	1E3:HIGH PRESSURE SW	5.7
	1E4:LOW PRESSURE	5.8
	1E6:COMPR 1 SAFETY	5.9b/5.10
	1E6:COMPR 2 SAFETY	5.9b/5.10
	1F3:HIGH DISCH TEMP1	5.11
	1F3:HIGH DISCH TEMP2	5.11
	1J3:DISCHSENSOR ERR1	7
	1J3:DISCHSENSOR ERR2	7
	1J5:REFR SENSOR ERR	7
	1J5:SUCTSENSOR ERR	7
	1JA:HP SENSOR ERR	7
	1JC:LP SENSOR ERR	7
	1U1:REV PHASE PROT	5.12
CIRCUIT 2 SAFETY	253:FAN OVERC. ST1	5.4
	253:FAN OVERC. ST2	5.4
	253:FAN OVERC. ST3	5.4
	2A9:EEV ERR	5.5
	2A9:SUPERHEAT ERR	5.6
	2E3:HIGH PRESSURE SW	5.7
	2E4:LOW PRESSURE	5.8
	2E6:COMPR 1 SAFETY	5.9b/5.10
	2E6:COMPR 2 SAFETY	5.9b/5.10
	2F3:HIGH DISCH TEMP1	5.11
	2F3:HIGH DISCH TEMP2	5.11
	2J3:DISCHSENSOR ERR1	7
	2J3:DISCHSENSOR ERR2	7
	2J5:REFR SENSOR ERR	7
	2J5:SUCTSENSOR ERR	7
	2JA:HP SENSOR ERR	7
	2JC:LP SENSOR ERR	7
	2U1:REV PHASE PROT	5.12
UNIT WARNING	0AE:FLOW HAS STOPPED	5.2
	0C9:INL SENSOR ERR	7
	1E3:HP SETBACK	5.7
	153:FAN OVERC. ST1	5.4
	153:FAN OVERC. ST2	5.4
	153:FAN OVERC. ST3	5.4
	2E3:HP SETBACK	5.7
	253:FAN OVERC. ST1	5.4
	253:FAN OVERC. ST2	5.4
	253:FAN OVERC. ST3	5.4
NETWORK SAFETY	0C9:INL SENSOR ERR	7
	0U4:PCB COMM.PROBLEM	12
	0U4:SW VERSION ERR	13

Bir emniyet cihazı faaliyete geçtiğinde, onu eski durumuna getirmeden önce üniteyi durdurun ve emniyet cihazının neden harekete geçtiğini anlayın. Hiçbir durumda, emniyet cihazları köprülenemez veya fabrika ayarı dışındaki bir değere değiştirilemez. Sorunun kaynağı tespit edilemiyorsa, yerel satıcınızı arayın.

Belirti 1: Ünite çalışmaya başlamıyor ancak AÇIK LED'i yanıyor

Olası nedenler	Düzeltme faaliyeti
Sıcaklık ayarı doru değildir.	Kontrol birimi ayar noktasını kontrol edin.
Akış başlama zamanlayıcı halen çalışmaktadır.	Ünite yaklaşık 15 saniye sonra çalışacaktır. Evaporatörün içinden suyun aktığından emin olun.
Devre, çalışmayı başlatamaz.	Bkz. Belirti 4: Devre, çalışmayı başlatmıyor.
Ünite manüel moddadır (tüm kompresörler %0'da).	Kontrol birimi üzerinde yoklayın.
Güç besleme arızası	Besleme panosundaki gerilimi kontrol edin.
Yanık sigorta veya kesilmiş koruma cihazı.	Sigortaları ve koruma cihazlarını inceleyin. Aynı büyüklük ve tipteki sigortalarla değiştirin (bkz. "Elektrik özellikleri" sayfa 2).
Gevşek bağlantılar.	Saha kablolarının ve ünite içi kabloların bağlantılarını inceleyin. Tüm gevşek bağlantıları sıkın.
Kısa devre veya kopuk teller.	Bir test aleti kullanarak devreleri test edin ve gerekirse onarın.

Belirti 2: Ünite çalışmaya başlamıyor ancak AÇIK LED'i yanıp sönüyor

Olası nedenler	Düzeltme faaliyeti
Uzak AÇMA/KAPAMA girişi etkin ve uzak anahtar kapalıdır.	Uzak anahtarı açın veya uzak AÇMA/KAPAMA girişinin etkinliğini kaldırın.

Belirti 3: Ünite çalışmaya başlamıyor ve AÇIK LED'i yanmıyor

Olası nedenler	Düzeltme faaliyeti
Ünite arıza modundadır.	Bkz. Belirti 5: Emniyet cihazları etkinleştirilmiş ve alarm mesajları görüntüleniyor.
Aşağıdaki emniyet cihazlarından biri harekete geçirilmiştir: • Akış anahtarı (S8L,S9L) • Acil durma	Bkz. Belirti 5: Emniyet cihazları etkinleştirilmiş ve alarm mesajları görüntüleniyor.
AÇIK LED'i bozulmuştur.	Yerel satıcınıza başvurun.

Belirti 4: Devre, çalışmayı başlatmıyor

Olası nedenler	Düzeltme faaliyeti
Aşağıdaki emniyet cihazlarından biri harekete geçirilmiştir: • Kompresör termal koruyucusu (Q*M) • Aşırı akım rölesi (K*S) • Tahliye termal koruyucusu • Alçak basınç • Yüksek basınç anahtarı (S*PH) • Ters faz koruyucusu • Donma	Kontrol birimi üzerinde yoklayın ve bkz. Belirti 5: Emniyet cihazları etkinleştirilmiş ve alarm mesajları görüntüleniyor.
Geri çevirim önleme zamanlayıcı halen çalışmaktadır.	Devre ancak yaklaşık 5 dakika sonra çalışmaya başlayabilir.
Koruma zamanlayıcı halen çalışmaktadır.	Devre ancak yaklaşık 3 dakika sonra çalışmaya başlayabilir.
Devre %0'a sınırlanmıştır.	Etkin/etkin değil kapasite sınırlaması uzak kontağını kontrol edin.

Belirti 5: Emniyet cihazları etkinleştirilmiş ve alarm mesajları görüntüleniyor

Belirti 5.1: Donma koruması etkinleştirilmiş (0A4:FREEZE UP)

Olası nedenler	Düzeltme faaliyeti
Su akışı çok düşük.	Su akışını artırın.
Evaporatöre giriş sıcaklığı çok düşük.	Giriş suyu sıcaklığını artırın.
Akış anahtarı çalışmıyor veya su akışı yok.	Akış anahtarını ve su pompasını kontrol edin.
SIFIRLA	*Sıcaklığın artmasından sonra donma otomatik olarak sıfırlanır, ancak devre kontrol biriminin sıfırlanması gerekir.*

Belirti 5.2: Akış anahtarı etkinleştirilmiş (0AE:FLOW HAS STOPPED)

Olası nedenler	Düzeltme faaliyeti
Su akışı yok veya su akışı çok düşük.	Su pompası filtresi ve su devresinde tıkanıklığı kontrol edin.
SIFIRLA	*Nedeni bulduktan sonra akış anahtarı otomatik olarak sıfırlanır, ancak devre kontrol biriminin yine de sıfırlanması gerekir.*

Belirti 5.3: Pompa kilidinin kontağı açıktır (0AE:PUMPINTERLOCK)

Olası nedenler	Düzeltme faaliyeti
Pompa kilidinin kontağı kapatılmamış.	Pompa kilit kontağı kablo bağlantısının doğru yapıldığından ve pompa çalışmaya başladığında kapandığından emin olun.
SIFIRLA	***Sadece pompa kontaktörü olduğunda**: Anahtar kutusu içindeki pompa sigortası üzerinde bulunan siyah tutamağı anahtarlayın ve kontrol birimini sıfırlayın.*

Belirti 5.4: Fan aşırı akımı etkinleştirilmiş (153/253:FAN OVERC. 1/2/3)

Olası nedenler	Düzeltme faaliyeti
Mekanik arıza (fan bloke olmuş).	Fanın serbestçe döndüğünü kontrol edin.
Ünite içindeki hava akışı çok düşük veya dış sıcaklık çok yüksek.	Hava ısı eşanjörünü gereği gibi temizleyin.
SIFIRLA	*Anahtar kutusu içindeki fan sigortası üzerinde bulunan mavi butona basın ve kontrol birimini sıfırlayın.*

Belirti 5.5: EEV sürücüsü çalışmıyor (0A9:EEV PCB (COMM) ERR, 1A9/2A9:EEV ERR)

Olası nedenler	Düzeltme faaliyeti
EEV sürücüsü çalışmıyor.	EEV sürücüsüne gelen güç beslemesini (24 V AC) kontrol edin. EEV sürücüsüne bağlı olan basınç sensörünün bozuk olmadığından emin olun. DIP anahtar ile yapılan adres ayarının kablo bağlantıları şemasına uygun olduğunu kontrol edin.

Belirti 5.6: Aşırı ısıtma sıcaklığı doğru değil (1A9/2A9:SUPERHEAT ERR)

Olası nedenler	Düzeltme faaliyeti
Aşırı ısıtma sıcaklığı çok yüksek.	Ünitede yeterli soğutucu olup olmadığını (gözetleme camında köpürme görünmez) kontrol edin. EEV sürücüsü emme sıcaklık sensörünün emme borusundaki tutucu içinde olduğunu ve gevşek bir şekilde asılı olmadığını kontrol edin.
Aşırı ısıtma sıcaklığı çok düşük.	EEV sürücüsü veya EEV kontrol motoru kablo bağlantısının doğru olup olmadığını ve çalışıp çalışmadığını kontrol edin.
Algılanan emme sıcaklığı, evaporatörün giriş suyu sıcaklığından 2°C'den daha yüksek.	Kontrol birimi emme sıcaklık sensörünün tutucusu içinde olduğunu ve gevşek bir şekilde asılı olmadığını kontrol edin.

Belirti 5.7: Yüksek basınç anahtarı ve yüksek basınç engeli (1E3/2E3:HIGH PRESSURE SW, 1E3/2E3:HP SETBACK)

Olası nedenler	Düzeltme faaliyeti
Kondenser fanı gerektiği gibi çalışmıyor.	Fanların serbestçe döndüğünü kontrol edin. Gerekirse temizleyin.
Kirli veya kısmen tıkanmış kondenser.	Engelleri kaldırın sonra fırça ve hava üfleyici ile kondenser serpantinini temizleyin.
Kondenserin giriş hava sıcaklığı çok yüksek.	Kondenser girişinde ölçülen hava sıcaklığı 43°C'yi geçemez.
Fan yanlış yönde dönüyor.	Fan motoruna gelen güç beslemesinin iki fazı ters çevrilmelidir (lisanslı bir elektrikçi tarafından).
SIFIRLA	*Basınç yükselmesinden sonra bu emniyet otomatik olarak sıfırlanır, ancak kontrol biriminin yine de sıfırlanması gerekir.*

Belirti 5.8: Alçak basınç (1E4/2E4:LOW PRESSURE)	
Olası nedenler	Düzeltme faaliyeti
Su ısı eşanjörüne gelen su akışı çok düşük.	Su akışını artırın.
Soğutucu eksikliği.	Kaçakları kontrol edin ve gerekirse yeniden soğutucu doldurun.
Ünite işletme sahası dışında çalışıyor.	Ünitenin çalışma koşullarını kontrol edin.
Su ısı eşanjörüne gelen giriş sıcaklığı çok düşük.	Giriş suyu sıcaklığını artırın.
Evaporatör kirlenmiş.	Evaporatörü temizleyin veya yerel satıcınızı arayın
Alçak basınç emniyet ayarı çok yüksek.	Doğru değerler için montaj kılavuzundaki "Servis menüsünün isteğe göre düzenlemesi", "Minimum çıkış suyu sıcaklığının ayarlanması" paragrafına bakın.
Akış anahtarı çalışmıyor veya su akışı yok.	Akış anahtarını ve su pompasını kontrol edin.
SIFIRLA	*Basınç yükselmesinden sonra bu emniyet otomatik olarak sıfırlanır, ancak kontrol biriminin yine de sıfırlanması gerekir.*

Belirti 5.9a: Kompresör çalışmıyor (yalnız SJ161-4 için) (Kompresör termal koruması etkinleştirilmiş)	
Olası nedenler	Düzeltme faaliyeti
Kompresör motoru çok fazla akım çektiği (istediği/ihtiyaç duyduğu) ve soğutucu tarafından yeterince soğutulmadığı için kompresör motoru sargı sıcaklığı çok yüksek.	Soğutucu kaçağı olmadığından emin olun. Kaçakları onardıktan sonra, sıvı hattındaki gözetleme camında hiç köpük görünmeyinceye kadar üniteye ilave soğutucu şarj edin.
	Ünitenin işletme sahası içinde çalıştığından emin olun (çok yüksek ortam veya çok yüksek su sıcaklığı).
	Kompresör motorunun kilitli olmadığından emin olun.
SIFIRLA	*Sıcaklık azalmasından sonra termal koruyucu otomatik olarak sıfırlanır ve kompresör tekrar çalışır. Bu, kontrol birimi tarafından algılanmaz.* Koruyucu sık sık devreye giriyorsa, yerel satıcınızı arayın.

Belirti 5.9b: Kompresör emniyeti (yalnız SJ161-4 için) (1E6/2E6:COMPR 1/2 SAFETY)	
Olası nedenler	Düzeltme faaliyeti
Fazlardan birinin arızası.	Besleme panosundaki sigortaları kontrol edin veya besleme gerilimini ölçün.
Gerilim çok düşük.	Besleme gerilimini ölçün.
Ünite işletme sahası dışında çalışıyor.	Ünitenin işletme sahası içinde çalıştığından emin olun.
Motorda aşırı yük.	Sıfırlayın. Arıza devam ederse, yerel satıcınızı arayın.
Bir kısa devre var.	Kablo bağlantılarını kontrol edin.
SIFIRLA	*Anahtar kutusu içindeki kompresör sigortası üzerinde bulunan siyah tutamağı çekin ve kontrol birimini sıfırlayın.*

Belirti 5.10: Kompresör emniyeti (yalnız SJ180-4~SJ240-4 ve SJ300-4 için) (1E6/2E6:COMPR 1/2 SAFETY)	
Olası nedenler	Düzeltme faaliyeti
Kompresör motoru çok fazla akım çektiği (istediği/ihtiyaç duyduğu) ve soğutucu tarafından yeterince soğutulmadığı için kompresör motoru sargı sıcaklığı çok yüksek.	Soğutucu kaçağı olmadığından emin olun. Kaçakları onardıktan sonra, sıvı hattındaki gözetleme camında hiç köpük görünmeyinceye kadar üniteye ilave soğutucu şarj edin.
	Ünitenin işletme sahası içinde çalıştığından emin olun (çok yüksek ortam veya çok yüksek su sıcaklığı).
	Kompresör motorunun kilitli olmadığından emin olun.
SIFIRLA	*Sıcaklık azalmasından sonra, 5 dakikalık bir gecikme devreye girer. Bu gecikme sonrasında elektronik koruma modülü (EPM) içindeki röle içeri çekilir. Kontrol biriminin manüel olarak sıfırlanması gerekir.*
Fazlardan birinin arızası.	Besleme panosundaki sigortaları kontrol edin veya besleme gerilimini ölçün.
Gerilim çok düşük.	Besleme gerilimini ölçün.
Ünite işletme sahası dışında çalışıyor.	Ünitenin işletme sahası içinde çalıştığından emin olun.
Motorda aşırı yük.	Sıfırlayın. Arıza devam ederse, yerel satıcınızı arayın.
Kompresör ters fazda çalışıyor (yalnız SJ240-SJ300)	Kablo bağlantılarını kontrol edin.
Bir kısa devre var.	Kablo bağlantılarını kontrol edin.
SIFIRLA	*Anahtar kutusu içindeki kompresör sigortası üzerinde bulunan siyah tutamağı çekin ve kontrol birimini sıfırlayın.*

Belirti 5.11: Tahliye termal koruması etkinleştirilmiş (1F3/2F3:HIGH DISCH TEMP1/2)	
Olası nedenler	Düzeltme faaliyeti
Ünite işletme sahası dışında çalışıyor.	Ünitenin çalışma koşullarını kontrol edin.
Ünite yeterince şarj edilmemiş.	Soğutucu kaçağı olmadığını kontrol edin. Kaçakları onardıktan sonra, sıvı hattındaki gözetleme camında hiç köpük görünmeyinceye kadar üniteye ilave soğutucu şarj edin.
SIFIRLA	*Sıcaklık azalmasından sonra, emniyet otomatik olarak sıfırlanır, ancak kontrol biriminin yine de sıfırlanması gerekir.*

Belirti 5.12: Ters faz koruyucu etkinleştirilmiş (1U1/2U1:REV PHASE PROT)	
Olası nedenler	Düzeltme faaliyeti
Güç beslemesinin iki fazı, yanlış faz konumunda bağlanmış.	Güç beslemesinin iki fazını ters çevirin (lisanslı elektrikçi tarafından).
Bir faz düzgün bir şekilde bağlanmamış.	Tüm fazların bağlantılarını kontrol edin.
Gerilim çok düşük.	Besleme gerilimini ölçün.
SIFIRLA	*İki fazı ters çevirdikten veya güç besleme kablolarını gereği gibi bağladıktan sonra, koruyucu otomatik olarak sıfırlanır, ancak devre kontrol biriminin yine de sıfırlanması gerekir.*

Belirti 6: Ünite çalıştıktan hemen sonra duruyor

Olası nedenler	Düzeltme faaliyeti
Emniyet cihazlarından biri harekete geçirilmiş.	Emniyet cihazlarını kontrol edin (bkz. Belirti 5: Emniyet cihazları etkinleştirilmiş ve alarm mesajları görüntüleniyor).
Gerilim çok düşük.	Besleme panosundaki ve gerekirse ünitenin elektrik kabinindeki gerilimi kontrol edin (besleme kablolarından dolayı gerilim düşüşü çok yüksek).

Belirti 7: Sensör hatası 0C9/0CA/0H9 : * SENSOR ERR**

Olası nedenler	Düzeltme faaliyeti
Sensör bozuk veya kablo bağlantısı doğru yapılmamış.	Kablo bağlantılarının şemaya uygun olup olmadığını kontrol edin. Yerel satıcınızı arayın.

Belirti 8: Alarm mesajı 0U3 : REMOCON SW ERR gösteriyor

Olası nedenler	Düzeltme faaliyeti
Kablolu uzaktan kumanda (A4P veya A5P) yazılımı bozuk veya yok.	Ana PCB (A11P) kablo bağlantılarının şemaya uygun olup olmadığını kontrol edin. DIP-anahtarı ile yapılan "adres ayarı" ile "sonlandırıcı direnç ayarının" kablo bağlantıları şemasında belirtilen ayara uygun olup olmadığını kontrol edin. Yerel satıcınızı arayın.

Belirti 9: Alarm mesajı 0U4 : EXT PCB COMM. ERR gösteriyor

Olası nedenler	Düzeltme faaliyeti
Genişletme PCB'si (A01P) bulunamıyor.	Genişletme PCB (A01P) kablo bağlantılarının şemaya uygun olup olmadığını kontrol edin. Yerel satıcınızı arayın.

Belirti 10: Alarm mesajı 0U4 : MAINPCB COMM. ERR gösteriyor

Olası nedenler	Düzeltme faaliyeti
Devre 2 ana PCB'si (A21P) bulunamıyor.	Devre 2 ana PCB (A21P) kablo bağlantılarının şemaya uygun olup olmadığını kontrol edin. DIP-anahtarı ile yapılan "adres ayarı" ile "sonlandırıcı direnç ayarının" kablo bağlantıları şemasında belirtilen ayara uygun olup olmadığını kontrol edin. Yerel satıcınızı arayın.

Belirti 11: Alarm mesajı 0U5 : PCB COMM. PROBLEM gösteriyor

Olası nedenler	Düzeltme faaliyeti
Kablolu uzaktan kumanda (A4P veya A5P (EKRUPG)) ana PCB (A11P) ile düzgün iletişim kuramıyor.	Ana PCB (A11P) kablo bağlantılarının şemaya uygun olup olmadığını kontrol edin. DIP-anahtarı ile yapılan "adres ayarı" ile "sonlandırıcı direnç ayarının" kablo bağlantıları şemasında belirtilen ayara uygun olup olmadığını kontrol edin. Yerel satıcınızı arayın.

Belirti 12: NETWORK SAFETY alarm mesajı 0U4 : PCB COMM. PROBLEM gösteriyor

Olası nedenler	Düzeltme faaliyeti
Ünite DICN sistemi (EKACPG) tarafından bulunamıyor	Üniteler arasındaki kablo bağlantılarının şemaya uygun olup olmadığını kontrol edin. • DICN sistemindeki tüm ünitelere enerji verildiğinden emin olun. • Ana ünitede doğru sayıda bağımlı ünite tanımlandığından emin olun. • Her ünitede doğru adres ayarının tanımlandığından emin olun (montaj kılavuzuna bakın).

Belirti 13: NETWORK SAFETY alarm mesajı 0U4 : SW VERSION ERR gösteriyor

Olası nedenler	Düzeltme faaliyeti
DICN (EKACPG) sistemindeki tüm üniteler aynı yazılım sürümüne sahip değil.	Her ünitenin yazılım sürümünü kontrol edin. Yazılım güncellemesi gerekmesi durumunda yerel satıcınızı arayın.

Belirti 14: Su basıncı korunamıyor

Olası nedenler	Düzeltme faaliyeti
Su devresinde kaçak var.	Su devresinde kaçak kontrolü yapın.
Genleşme kabı bozulmuş veya gereği gibi çalışmıyor.	Genleşme kabını değiştirin.

Bakım

Ünitenin optimal kullanılabilirliğinin sağlanması için, ünite ve saha kablo tesisatı üzerinde düzenli aralıklarla bir takım kontrol ve incelemelerin gerçekleştirilmesi gereklidir.

Ünite iklimlendirme uygulaması için kullanılıyorsa, açıklanan kontroller yılda en az bir kez gerçekleştirilmelidir. Ünitenin başka uygulamalar için kullanılması durumunda, kontroller her 4 ayda bir gerçekleştirilmelidir.

Herhangi bir bakım veya onarım faaliyetini gerçekleştirmeden önce, her zaman besleme panelindeki devre kesiciyi kapatın, sigortaları çıkarın veya ünitenin koruma cihazlarını açın.

Üniteyi hiçbir zaman basınç altındaki suyla temizlemeyin.

Bakım faaliyetleri

Kablo bağlantıları ve güç beslemesi lisanslı bir elektrikçi tarafından kontrol edilmelidir.

- Hava ısı eşanjörü
  Bir fırça ve üfleyici ile serpantin kanatçıklarındaki toz ve diğer kirleticileri temizleyin. Ünitenin iç tarafından üfleme yaptırın. Kanatçıkları bükmemeye veya zarar vermemeye dikkat edin.
- Saha kablo bağlantıları ve güç beslemesi
  - Yerel besleme panosundaki güç besleme gerilimini kontrol edin. Gerilim, ünite tanıtma etiketi üzerinde işaretlenen gerilime uymalıdır.
  - Bağlantıları kontrol edin ve gereği gibi tespit edildiklerinden emin olun.
  - Yerel besleme panosundaki devre kesici ile toprak kaçağı detektörünün gereği gibi çalıştığını kontrol edin.
- Ünitenin iç kablo bağlantıları
  Anahtar kutularını, gevşek bağlantılar açısından gözle kontrol edin (terminaller ve komponentler). Elektrik komponentlerin hasarlı veya gevşek olmadığından emin olun.
- Toprak bağlantısı
  Toprak kablolarının gereği gibi bağlanmış olarak kaldığından ve toprak terminallerinin sıkıldığından emin olun.
- Soğutucu devresi
  - Ünite içinde kaçak kontrolü yapın. Kaçak bulunması halinde, yerel satıcınızı arayın.
  - Ünitenin çalışma basıncını kontrol edin. Bkz. "Ünitenin açılması" sayfa 8.
- Kompresör
  - Yağ kaçaklarını kontrol edin. Yağ kaçağı varsa yerel satıcınızı arayın.
  - Anormal gürültü ve titreşimleri kontrol edin. Kompresör hasar görmüşse, yerel satıcınızı arayın.
- Fan motoru
  - Motor soğutma çıkıntılarını temizleyin.
  - Anormal gürültüler olup olmadığını kontrol edin. Fan veya motor bozulmuşsa, yerel satıcınızı arayın.
- Su temini
  - Su bağlantısının hala iyi tespit edilmiş olduğunu kontrol edin.
  - Su kalitesini kontrol edin (su kalitesi belirtimleri için ünitenin montaj kılavuzuna bakın).
- Su filtreleri
  - Evaporatör su girişi önündeki su filtresini her 4 ayda bir temizlemeyi ihmal etmeyin.
  - Filtrede olabilecek hasarı kontrol edin ve delik çapı ölçüsünün filtre yüzeyinin her yerinde hala en fazla 1,0 mm olduğundan emin olun.

- Su sensörleri
  Tüm su sensörlerinin giriş ve çıkış su borusuna doğru tespit edilmiş olduğunu kontrol edin.
- Akış anahtarı
  Akış anahtarının kanadı üzerinde hiçbir pislik brikimi olmadığından emin olun.
- Su basıncı
  Su basıncının kabul edilebilir aralıkta olup olmadığını kontrol edin. Üniteyle birlikte verilen montaj kılavuzuna bakın.

Bertaraf gereksinimleri

Ünitenin demonte edilmesi ve soğutucu, yağ ve diğer parçalarla ilgili işlemler yerel ve ulusal mevzuata uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

Notlar

Notlar

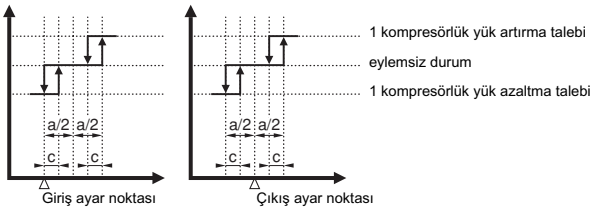
Ek I

Termostat parametreleri

Su sıcaklık kontrolü

Aşağıdaki şekiller, giriş suyu sıcaklık kontrolü durumundaki termostat şemasını gösterir.

■ **Özerk termostat(1) (giriş ve çıkış)**



Termostat parametrelerinin ön tanım değeri ile üst ve alt sınırları aşağıdaki tabloda listelenmiştir.

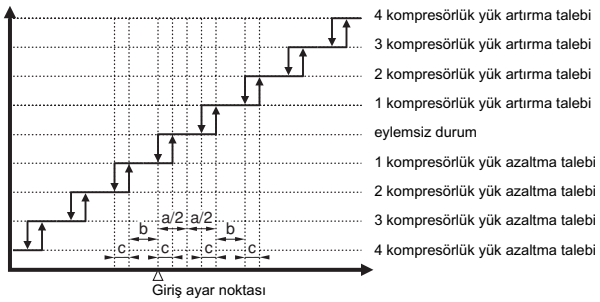
GİRİŞ KONTROLÜ		Ön tanım değeri Ünite 1 devresi	Ünite 2 devreleri	Alt sınır	Üst sınır
Kademe farkı - a	(K)	4,0(*)	2,0(*)	—	—
Kademe uzunluğu - c	(K)	0,2(*)		—	—
Yük artırma zamanlayıcı	(san)	180		15	300
Yük azaltma zamanlayıcı	(san)	30		15	300
Ayar noktası	(°C)	12,0		7,0	23,0

(*) yalnız servis menüsünde değiştirilebilir

ÇIKIŞ KONTROLÜ		Ön tanım değeri Ünite 1 devresi	Ünite 2 devreleri	Alt sınır	Üst sınır
Kademe farkı - a	(K)	4,0(*)	2,0(*)	—	—
Kademe uzunluğu - c	(K)	0,2(*)		—	—
Yük artırma zamanlayıcı	(san)	30		15	300
Yük azaltma zamanlayıcı	(san)	15		15	300
Ayar noktası	(°C)	7,0		4,0	20,0

(*) yalnız servis menüsünde değiştirilebilir

■ **DICN termostat(1) (giriş)**



Termostat parametrelerinin ön tanım değeri ile üst ve alt sınırları aşağıdaki tabloda listelenmiştir.

GİRİŞ KONTROLÜ		Ön tanım değeri	Alt sınır	Üst sınır
Kademe farkı - a	(K)	4,0(*)	—	—
Kademe farkı - b	(K)	3,6(*)	—	—
Kademe farkı - c	(K)	0,4(*)	—	—
Yük artırma zamanlayıcı	(san)	180	15	300
Yük azaltma zamanlayıcı	(san)	180	15	300
Ayar noktası	(°C)	12,0	7,0	23,0

(*) yalnız servis menüsünde değiştirilebilir

■ Sıcaklık ayar noktasının altında olduğunda, termostat kontrolü her YÜK AZALTMA ZAMANLAYICIYI yoklayacaktır.
Ayar noktasından sapmaya göre eylemsiz durum, yük artırma, azaltma gerekir.

■ Sıcaklık ayar noktasının üstünde olduğunda, termostat kontrolü her YÜK ARTIRMA ZAMANLAYICIYI yoklayacaktır.
Ayar noktasından sapmaya göre eylemsiz durum, yük artırma, azaltma gerekir.

(1) 1 kompresörlük yük artırma talebi: bir tane ilave kompresör ekleme talebi.
2 Kompresörlük yük artırma talebi: 2 tane ilave kompresör ekleme talebi (aralarında 15 saniyelik aralık ile).
Talep 1'de eklenebilecek maksimum kompresör sayısı, DICN kurulumunda bulunan toplam ünite sayısı ile sınırlıdır.
Örnek: 2 üniteli bir DICN kurulumu, her seferinde maksimum 2 adetlik kompresör yük artırma talebi demektir.

Ek II

Değişken ayar noktası çalışması

Aşağıdaki şemalar ve tablo, evaporatördeki değişken ayar noktası parametrelerinin ön tanım değerini ve 12,0°C giriş ayar noktası için bir örnek gösterir.

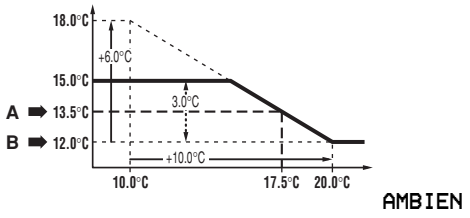
Açıklamalar

SLOPE	10°C'lik (ortam veya NTC tabanlı değişken ayar noktası) veya 100'lük (voltaj veya miliamper tabanlı değişken ayar noktası) bir düşüş için değişken ayar noktası değerindeki yükselme.
A	Etkin ayar noktası
B	Ayar noktası

■ Ortam tabanlı değişken ayar noktası

```
_ FLOATING SETPOINT
MODE:AMBIENT
MAXPOS:03.0°C NEG:00.0°C
RF:020.0°C SLOPE:006.0°C
```

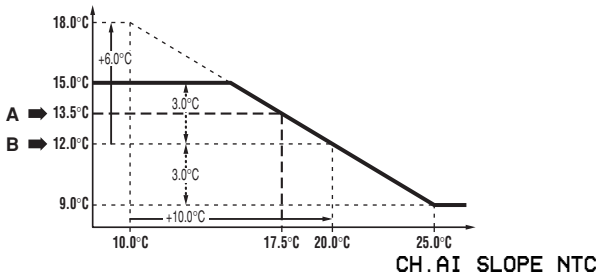
Örnek ortam = 17,5°C



■ NTC tabanlı değişken ayar noktası

```
_ FLOATING SETPOINT
MODE:CH.AI SLOPE NTC
MAXPOS:03.0°C NEG:03.0°C
RF:020.0°C SLOPE:006.0°C
```

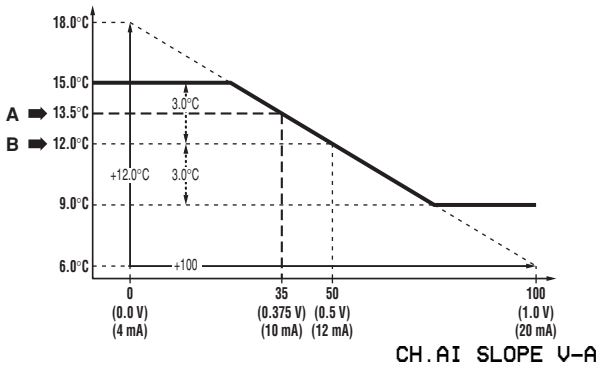
Örnek sıcaklık = 17,5°C



■ Voltaj veya mAmper tabanlı değişken ayar noktası

```
_ FLOATING SETPOINT
MODE:CH.AI SLOPE V-A
MAXPOS:03.0°C NEG:03.0°C
RF:020.0°C SLOPE:012.0°C
```

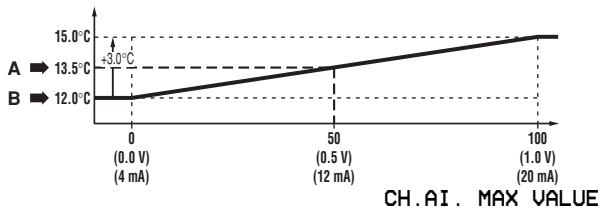
Örnek = 35 (0,375 V, 10 mA)



■ Değişebilir analog girişi esas alan değişken ayar noktası

```
_ FLOATING SETPOINT
MODE:CH.AI MAX VALUE
MAXIMUM VALUE:003.0°C
```

Örnek = 50 (0,5 V, 12 mA)



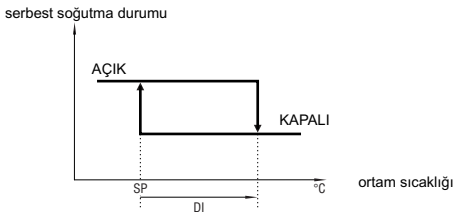
Ek III

Serbest soğutma çalışması

Açıklamalar

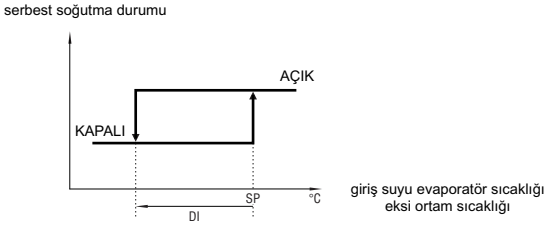
SP	Ayar noktası
DI	Fark

Ortam sıcaklığı üzerinden serbest soğutma



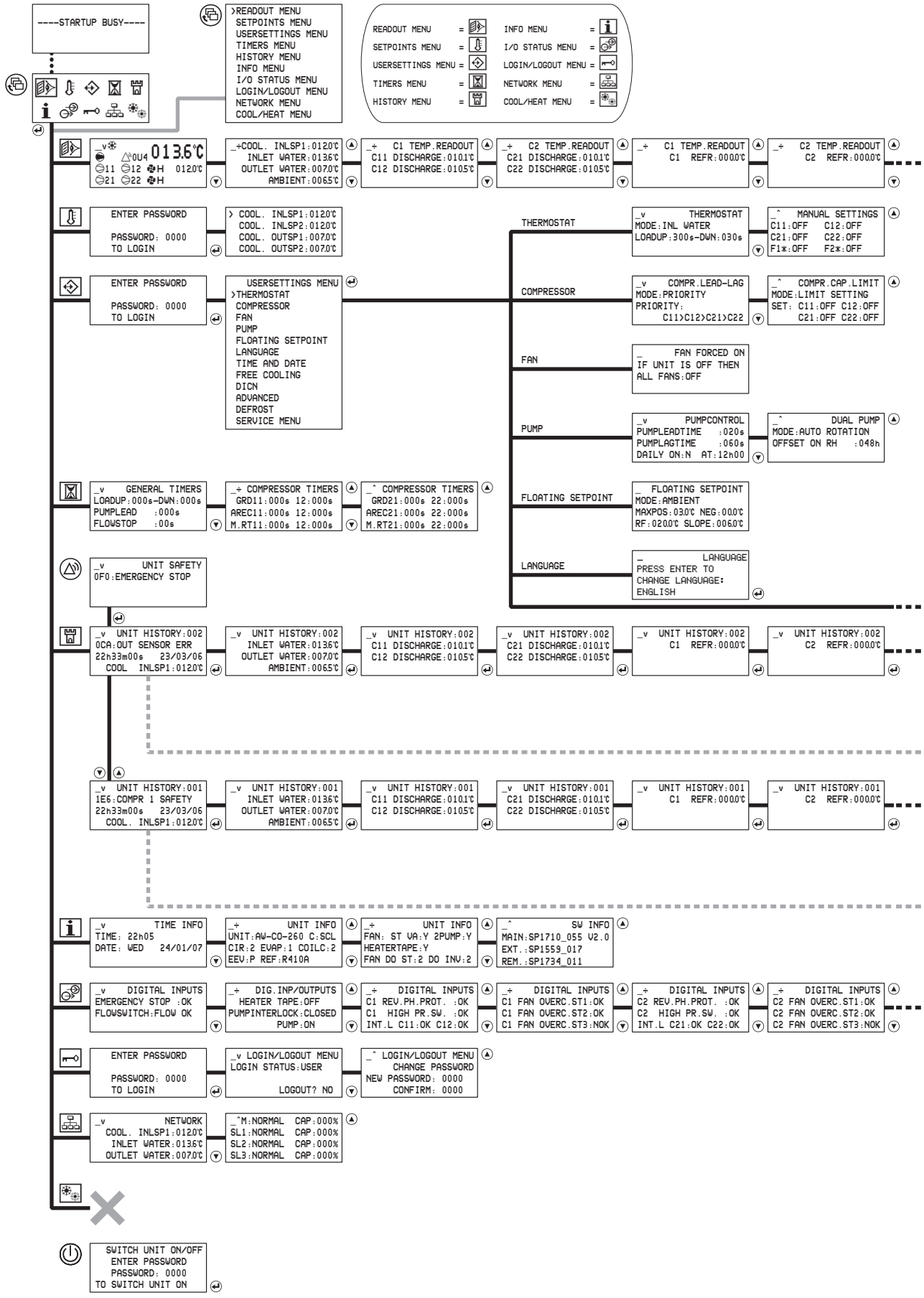
Serbest soğutma		ön tanım	minimum	maksimum
SP	(°C)	5,0°C	–30,0°C	25,0°C
DI	(°C)	1,0°C	1,0°C	5,0°C

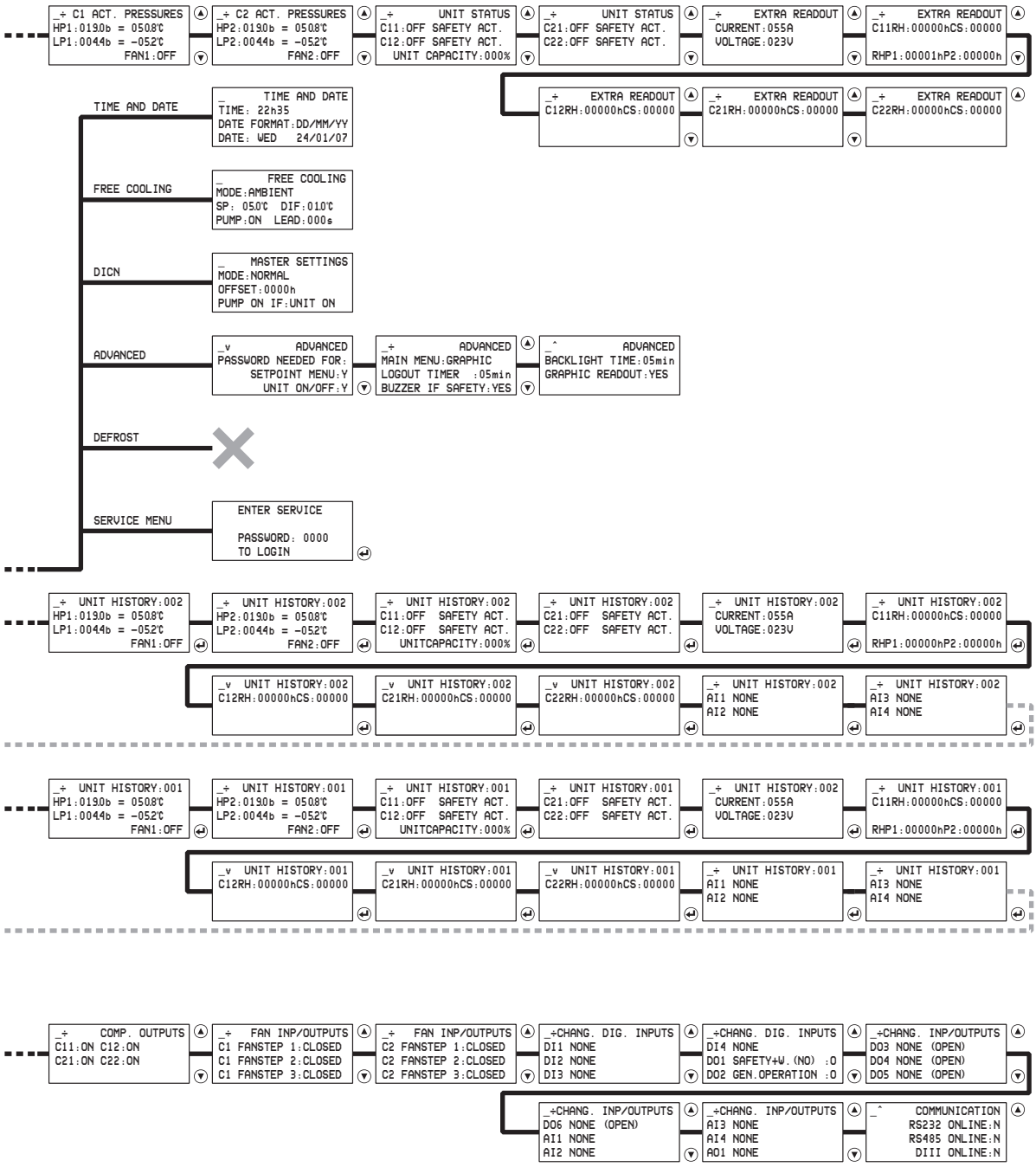
Giriş suyu evaporatör sıcaklığı ile ortam sıcaklığı arasındaki fark üzerinden serbest soğutma



Serbest soğutma		ön tanım	minimum	maksimum
SP	(°C)	5,0°C	1,0°C	20,0°C
DI	(°C)	5,0°C	1,0°C	10,0°C

Ek IV


----STARTUP BUSY----
>READOUT MENU
SETPOINTS MENU
USERSETTINGS MENU
TIMERS MENU
HISTORY MENU
INFO MENU
I/O STATUS MENU
LOGIN/LOGOUT MENU
NETWORK MENU
COOL/HEAT MENU
READOUT MENU =
SETPOINTS MENU =
USERSETTINGS MENU =
TIMERS MENU =
HISTORY MENU =
INFO MENU =
I/O STATUS MENU =
LOGIN/LOGOUT MENU =
NETWORK MENU =
COOL/HEAT MENU =
013.6℃
_+COOL. INLSP1:012.0℃
INLET WATER:013.6℃
OUTLET WATER:007.0℃
AMBIENT:006.5℃
C1 TEMP.READOUT
C11 DISCHARGE:010.1℃
C12 DISCHARGE:010.5℃
C2 TEMP.READOUT
C21 DISCHARGE:010.1℃
C22 DISCHARGE:010.5℃
C1 REFR:000.0℃
C2 REFR:000.0℃
ENTER PASSWORD
PASSWORD: 0000
TO LOGIN
> COOL. INLSP1:012.0℃
COOL. INLSP2:012.0℃
COOL. OUTSP1:007.0℃
COOL. OUTSP2:007.0℃
USERSETTINGS MENU
>THERMOSTAT
COMPRESSOR
FAN
PUMP
FLOATING SETPOINT
LANGUAGE
TIME AND DATE
FREE COOLING
DICN
ADVANCED
DEFROST
SERVICE MENU
THERMOSTAT
_v THERMOSTAT
MODE:INL WATER
LOADUP:300s-DWN:030s
_^ MANUAL SETTINGS
C11:OFF C12:OFF
C21:OFF C22:OFF
F1✱:OFF F2✱:OFF
COMPRESSOR
_v COMPR.LEAD-LAG
MODE:PRIORITY
PRIORITY:
C11>C12>C21>C22
_^ COMPR.CAP.LIMIT
MODE:LIMIT SETTING
SET: C11:OFF C12:OFF
C21:OFF C22:OFF
FAN
_ FAN FORCED ON
IF UNIT IS OFF THEN
ALL FANS:OFF
PUMP
_v PUMPCONTROL
PUMPLEADTIME :020s
PUMPLAGTIME :060s
DAILY ON:N AT:12h00
_^ DUAL PUMP
MODE:AUTO ROTATION
OFFSET ON RH :048h
FLOATING SETPOINT
_ FLOATING SETPOINT
MODE:AMBIENT
MAXPOS:03.0℃ NEG:00.0℃
RF:02.0℃ SLOPE:006.0℃
LANGUAGE
_ LANGUAGE
PRESS ENTER TO
CHANGE LANGUAGE:
ENGLISH
_v GENERAL TIMERS
LOADUP:000s-DWN:000s
PUMPLEAD :000s
FLOWSTOP :00s
_÷ COMPRESSOR TIMERS
GRD11:000s 12:000s
AREC11:000s 12:000s
M.RT11:000s 12:000s
_^ COMPRESSOR TIMERS
GRD21:000s 22:000s
AREC21:000s 22:000s
M.RT21:000s 22:000s
_v UNIT SAFETY
0F0:EMERGENCY STOP
_v UNIT HISTORY:002
0CA:OUT SENSOR ERR
22h33m00s 23/03/06
COOL INLSP1:012.0℃
_v UNIT HISTORY:001
1E6:COMPR 1 SAFETY
22h33m00s 23/03/06
COOL. INLSP1:012.0℃
_v TIME INFO
TIME: 22h05
DATE: WED 24/01/07
_÷ UNIT INFO
UNIT:AW-CO-260 C:SCL
CIR:2 EVAP:1 COILC:2
EEV:P REF:R410A
_÷ UNIT INFO
FAN: ST VA:Y 2PUMP:Y
HEATERTAPE:Y
FAN DO ST:2 DO INV:2
_^ SW INFO
MAIN:SP1710_055 V2.0
EXT.:SP1559_017
REM.:SP1734_011
_v DIGITAL INPUTS
EMERGENCY STOP :OK
FLOWSWITCH:FLOW OK
_÷ DIG.INP/OUTPUTS
HEATER TAPE:OFF
PUMPINTERLOCK:CLOSED
PUMP:ON
_÷ DIGITAL INPUTS
C1 REV.PH.PROT. :OK
C1 HIGH PR.SW. :OK
INT.L C11:OK C12:OK
_÷ DIGITAL INPUTS
C1 FAN OVERC.ST1:OK
C1 FAN OVERC.ST2:OK
C1 FAN OVERC.ST3:NOK
_÷ DIGITAL INPUTS
C2 REV.PH.PROT. :OK
C2 HIGH PR.SW. :OK
INT.L C21:OK C22:OK
_÷ DIGITAL INPUTS
C2 FAN OVERC.ST1:OK
C2 FAN OVERC.ST2:OK
C2 FAN OVERC.ST3:NOK
ENTER PASSWORD
PASSWORD: 0000
TO LOGIN
_v LOGIN/LOGOUT MENU
LOGIN STATUS:USER
LOGOUT? NO
_^ LOGIN/LOGOUT MENU
CHANGE PASSWORD
NEW PASSWORD: 0000
CONFIRM: 0000
_v NETWORK
COOL. INLSP1:012.0℃
INLET WATER:013.6℃
OUTLET WATER:007.0℃
_^M:NORMAL CAP:000%
SL1:NORMAL CAP:000%
SL2:NORMAL CAP:000%
SL3:NORMAL CAP:000%
SWITCH UNIT ON/OFF
ENTER PASSWORD
PASSWORD: 0000
TO SWITCH UNIT ON


_÷ C1 ACT. PRESSURES
HP1:0190b = 050ßC
LP1:0044b = -052ßC
FAN1:OFF
_÷ C2 ACT. PRESSURES
HP2:0190b = 050ßC
LP2:0044b = -052ßC
FAN2:OFF
_÷ UNIT STATUS
C11:OFF SAFETY ACT.
C12:OFF SAFETY ACT.
UNIT CAPACITY:000%
_÷ UNIT STATUS
C21:OFF SAFETY ACT.
C22:OFF SAFETY ACT.
_÷ EXTRA READOUT
CURRENT:055A
VOLTAGE:023V
_÷ EXTRA READOUT
C11RH:00000hCS:00000
RHP1:00001hP2:00000h
_÷ EXTRA READOUT
C12RH:00000hCS:00000
_÷ EXTRA READOUT
C21RH:00000hCS:00000
_÷ EXTRA READOUT
C22RH:00000hCS:00000
TIME AND DATE
_ TIME AND DATE
TIME: 22h35
DATE FORMAT:DD/MM/YY
DATE: WED 24/01/07
FREE COOLING
_ FREE COOLING
MODE:AMBIENT
SP: 05.0ßC DIF:01.0ßC
PUMP:ON LEAD:000s
DICN
_ MASTER SETTINGS
MODE:NORMAL
OFFSET:0000h
PUMP ON IF:UNIT ON
ADVANCED
_v ADVANCED
PASSWORD NEEDED FOR:
SETPOINT MENU:Y
UNIT ON/OFF:Y
_÷ ADVANCED
MAIN MENU:GRAPHIC
LOGOUT TIMER :05min
BUZZER IF SAFETY:YES
_^ ADVANCED
BACKLIGHT TIME:05min
GRAPHIC READOUT:YES
DEFROST
SERVICE MENU
ENTER SERVICE
PASSWORD: 0000
TO LOGIN
_÷ UNIT HISTORY:002
HP1:0190b = 050ßC
LP1:0044b = -052ßC
FAN1:OFF
_÷ UNIT HISTORY:002
HP2:0190b = 050ßC
LP2:0044b = -052ßC
FAN2:OFF
_÷ UNIT HISTORY:002
C11:OFF SAFETY ACT.
C12:OFF SAFETY ACT.
UNITCAPACITY:000%
_÷ UNIT HISTORY:002
C21:OFF SAFETY ACT.
C22:OFF SAFETY ACT.
_÷ UNIT HISTORY:002
CURRENT:055A
VOLTAGE:023V
_÷ UNIT HISTORY:002
C11RH:00000hCS:00000
RHP1:00000hP2:00000h
_v UNIT HISTORY:002
C12RH:00000hCS:00000
_v UNIT HISTORY:002
C21RH:00000hCS:00000
_v UNIT HISTORY:002
C22RH:00000hCS:00000
_÷ UNIT HISTORY:002
AI1 NONE
AI2 NONE
_÷ UNIT HISTORY:002
AI3 NONE
AI4 NONE
_÷ UNIT HISTORY:001
HP1:0190b = 050ßC
LP1:0044b = -052ßC
FAN1:OFF
_÷ UNIT HISTORY:001
HP2:0190b = 050ßC
LP2:0044b = -052ßC
FAN2:OFF
_÷ UNIT HISTORY:001
C11:OFF SAFETY ACT.
C12:OFF SAFETY ACT.
UNITCAPACITY:000%
_÷ UNIT HISTORY:001
C21:OFF SAFETY ACT.
C22:OFF SAFETY ACT.
_÷ UNIT HISTORY:002
CURRENT:055A
VOLTAGE:023V
_÷ UNIT HISTORY:001
C11RH:00000hCS:00000
RHP1:00000hP2:00000h
_v UNIT HISTORY:001
C12RH:00000hCS:00000
_v UNIT HISTORY:001
C21RH:00000hCS:00000
_v UNIT HISTORY:001
C22RH:00000hCS:00000
_÷ UNIT HISTORY:001
AI1 NONE
AI2 NONE
_÷ UNIT HISTORY:001
AI3 NONE
AI4 NONE
_÷ COMP. OUTPUTS
C11:ON C12:ON
C21:ON C22:ON
_÷ FAN INP/OUTPUTS
C1 FANSTEP 1:CLOSED
C1 FANSTEP 2:CLOSED
C1 FANSTEP 3:CLOSED
_÷ FAN INP/OUTPUTS
C2 FANSTEP 1:CLOSED
C2 FANSTEP 2:CLOSED
C2 FANSTEP 3:CLOSED
_÷CHANG. DIG. INPUTS
DI1 NONE
DI2 NONE
DI3 NONE
_÷CHANG. DIG. INPUTS
DI4 NONE
DO1 SAFETY+W.(NO) :O
DO2 GEN.OPERATION :O
_÷CHANG. INP/OUTPUTS
DO3 NONE (OPEN)
DO4 NONE (OPEN)
DO5 NONE (OPEN)
_÷CHANG. INP/OUTPUTS
DO6 NONE (OPEN)
AI1 NONE
AI2 NONE
_÷CHANG. INP/OUTPUTS
AI3 NONE
AI4 NONE
AO1 NONE
_^ COMMUNICATION
RS232 ONLINE:N
RS485 ONLINE:N
DIII ONLINE:N

Copyright © Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4PW35556-8E